

AMSTRAD

M A G A Z I N E

GRAPHISME:
LES NOUVEAUX
LOGICIELS SUR CPC

N° 18
JANVIER
1987
19 F



M 1157 - 18 - 19 F

BANC D'ESSAI: LE PC 1512 ANALYSÉ
AMSTRAD EXPO: LE SUCCÈS!



L'UNIVERS DU LOGICIEL C'EST

COCONUT

COCONUT RÉPUBLIQUE

13, boulevard Voltaire
75011 PARIS ☎ 43.55.63.00

DU LUNDI AU SAMEDI 10h à 19h
METRO OBERKAMPF

COCONUT : 2 POINTS DE VENTE
COCONUT : 6 SERVICES
+ accueil, conseil, essais, vente,
échange, reprise des programmes achetés chez nous...

+ de 1000 TITRES

COCONUT

MONTPARNASSE

29, rue Raymond-Losserand
75014 PARIS ☎ 43.22.70.85

10h à 19h FERME LE LUNDI
METRO PERNETY

SPECIAL NOEL

Joystick MOONRAKER

49 F

LOGICIELS AMSTRAD CPC 464/664/6128

CARTOUCHE MIRAGE.....	570 K	DAMBUSTERS.....	110	ICON JOHN.....	95	MEURTRES SUR		SPITFIRE 40.....	90
MULTIFACE 2.....	570 K	DEEP STRIKE.....	99	IMPOSSIBLE MISSION.....	95	ATLANTIQUE.....	210	TOP GUN.....	110
ELIXIR.....	99	DR WHO.....	110	IMPOSSIBLE MISSION.....	170 D	MERCENAIRE.....	99	THANATHOS.....	110
STRIKE.....	99	DEACTIVATOR.....	99	INFILTRATOR.....	95	MUSIC SYSTEM.....	225 C/D	THANATHOS.....	169 D
TENEBRES.....	99	DEACTIVATOR.....	169 D	INFILTRATOR.....	169 D	NEXUS.....	95	THAI BOXING.....	99
ATTENTAT.....	145 D	DRUID.....	99	INTERNATIONAL KARATE.....	89	NEXUS.....	160	THAI BOXING.....	169 D
AMTIX.....	110	DRUID.....	169 D	INTERNATIONAL RUGBY.....	110	NOSFERATU.....	110	THE GREAT ESCAPE.....	89
AMTIX.....	160 D	DRAGON'S LAIR.....	110	JEUX SANS FRONTIERES.....	90	ONE.....	120	TRAILBLAZER.....	99
AMERICA'S CUP.....	120	DRAGON'S LAIR.....	169 D	JEWELS OF DARKNESS.....	190	ONE.....	240 D	TRAILBLAZER.....	149 D
AMERICA'S CUP.....	180 D	DESERT FOX.....	95	KONAMI'S GOLF.....	110	PYRAMIDES D'ATLANTYS.....	149	TIME TRAX.....	119
AVENGER.....	110	EREBUS.....	199 D	KID KIT.....	299 C/D	PYRAMIDES D'ATLANTYS.....	190 D	TYRANN.....	195 D
AVENGER.....	169 D	ELECTRO GLIDE.....	110	KUNG FU MASTER.....	95	POPEYE.....	99	TOP SECRET.....	240 D
AIGLE D'OR.....	160	EIDOLON.....	110	KNIGHT RIDER.....	95	PUB GAMES.....	99	THEY SOLD A MILLION 3.....	99
AIGLE D'OR.....	199 D	EIDOLON.....	160 D	LA FORMULE.....	160	PRODIGY.....	99	THEY SOLD A MILLION 3.....	145 D
ANTIRIAD.....	89	ELITE EN FRANÇAIS.....	190	LES PASSAGERS.....		PSI 5 TRADING COMPANY.....	95	TENSIONS.....	169
ALIENS 2.....	110	ELITE.....	270 D	DU VENT(CPC6128).....	290 D	RETURN TO OZ.....	95	TENSIONS.....	230 D
ALIENS 2.....	150 D	FUTURE KNIGHT.....	110	LE SECRET DU TOMBEAU.....	140	RODEO.....	160	TEMPEST.....	110
AFFAIRE SYDNEY.....	140	FUTURE KNIGHT.....	169 D	LE SECRET DU TOMBEAU.....	180 D	REVOLUTION.....	99	TEMPEST.....	165 D
ACTIVATOR.....	95	FAIRLIGHT.....	110	LES AVENTURES DE JACK.....		REVOLUTION.....	149 D	TIGER MOUNTAIN.....	99
AIRWOLF.....	95	FAIRLIGHT.....	160 D	BURTON.....	110	ROBBOT.....	119	TOBRUCK.....	110
BOBBY BEARING.....	110	FIRELORD.....	95	LES AVENTURES DE JACK.....		ROOM 10.....	110	TOMAHAWK.....	95
BOBBY BEARING.....	160	FIRELORD.....	149 D	BURTON.....	150 D	ROOM 10.....	160 D	TOMAHAWK.....	145 D
BOB WINNER.....	179 D	FIST 2.....	99	LE PACTE.....	199 D	RICHELIEU GESTION.....	195	THEY SOLD A MILLION II.....	99
BREAK THRU.....	99	GLIDER RIDER.....	99	LE PACTE.....	199 D	RICHELIEU GESTION.....	250 D	THEY SOLD A MILLION II.....	149
BREAK THRU.....	169 D	GLIDER RIDER.....	145 D	LIGHT FORCE.....	99	ROCKY HORROR SHOW.....	99	TAU CETI.....	95
BASKET BALL.....	110	GOONIES.....	110	LIGHT FORCE.....	169 D	SCOOBY DOO.....	110	TAU CETI.....	145 D
BACTRON.....	139	GAUNTLET.....	110	LEGIONS OF DEATH.....	110	SCOOBY DOO.....	169	THEY SOLD A MILLION.....	99
BACTRON.....	190	GAUNTLET.....	169 D	LES MINES DU ROI.....	140	SPACE SHUTTLE.....	110	THEY SOLD A MILLION.....	145
BIGGLES.....	95	GRAND PRIX 500CC.....	149	AQUANTUS.....	195 D	SPACE SHUTTLE.....	169	UCHI MATA.....	95
BOMB JACK.....	95	GRAND PRIX 500CC.....	190 D	AQUANTUS.....	195 D	SEPUORI.....	110	WORLD GAMES.....	110
COLOUR OF MAGIC.....	110	GALVAN.....	95	LEADER BOARD.....	99	STREET HAWK.....	120	WATERLOO.....	130
CAMELOT WARRIOR.....	99	GALVAN.....	149 D	L'HERITAGE.....	165	SHAO LIN'S ROAD KUNG-FU.....	110	WINTER GAMES.....	90
CAMELOT WARRIOR.....	160 D	GHOST'N GOBLINS.....	89	LA GESTE D'ARTILLAC.....	240 C/D	SWORDS AND SORCERY.....	140	WINTER GAMES.....	145 D
COP OUT.....	110	GHOST'N GOBLINS.....	145 D	MONOPOLY.....	199	SUPER CYCLE.....	110	WARRIOR.....	95
COP OUT.....	160 D	GOLIATH.....	120	MAG MAX.....	89	SPEED KING.....	69	WARRIOR +.....	195 D
CITY SLIKER.....	110	GREEN BERET.....	95	M.G.T.....	140	STARSTRIKE 2.....	99	WAY OF THE TIGER.....	90
CRYSTAL CASTLES.....	95	H.M.S COBRA.....	390 D	M.G.T.....	180 D	STARSTRIKE 2.....	175 D	WAY OF THE TIGER.....	145 D
CAULDRON.....	89	HACKER 2.....	99	MIAMI VICE.....	89	SAPIENS.....	139	XARQ.....	109
CAULDRON II.....	89	HACKER 2.....	160 D	MASTER OF THE UNIVERSE.....	110	SAPIENS.....	179 D	XARQ.....	149 D
COLOSSUS CHESS 4.....	130	HEARTLAND.....	99	MARACAIBO.....	139	STREET HAWK.....	99	XENO.....	110
COLOSSUS CHESS 4.....	175	HEARTLAND.....	169 D	MARACAIBO.....	179	SAI COMBAT.....	99	XENO.....	170 D
COMMANDO.....	85	HIGHLANDER.....	90	MISSION ELEVATOR.....	99	SILENT SERVICE.....	90	ZORRO.....	95
COMPUTER HITS 10 VOL.3.....	110	HACKER.....	95	MERMAID MADNESS.....	110	SHOGUN FRANCAIS.....	110	1942.....	99
DANDY.....	110	HARRIER STRIKE FORCE.....	95	MOVIE.....	89	SHOGUN FRANCAIS.....	190 D	3D GRAND PRIX.....	95
DYNAMITE DAN 2.....	110	IKARI WARRIOR.....	99	MOVIE.....	169	SKYFOX.....	95	3D GRAND PRIX.....	175 D
DYNAMITE DAN 2.....	160 D	IKARI WARRIOR.....	169 D	MEURTRE A GRANDE VITESSE.....	180	SKYFOX.....	149		

COCONUT, C'EST VRAIMENT MIEUX !

VENTE PAR CORRESPONDANCE

(France Métropolitaine)

Chèque bancaire à l'ordre de COCONUT — Frais de port : 20 F

Reservation possible par téléphone

♦ Démonstration permanente

♦ Des spécialistes ♦ Des imports

♦ Les derniers logiciels ♦ Des exclusivités

♦ Un club (moins 10 %)

BON DE COMMANDE EXPRESS à découper
ou à recopier sur papier libre et à envoyer
à : **COCONUT, 13, boulevard Voltaire,
75011 Paris.**

NOM _____

ADRESSE _____

TÉL. : _____

TITRES

PRIX

Participation aux frais de port et d'emballage + 20 F
Précisez ☐ Cassette ☐ Disquette **Total à payer.....** F

Règlement : je joins ☐ un chèque bancaire ☐ C.C.P. ☐ mandat-lettre
☐ Je préfère payer au facteur à réception (en ajoutant 15 F pour frais de
remboursement).

Précisez votre ordinateur de jeux :

☐ THOMSON ☐ ATARI 800 ☐ AMSTRAD ☐ ORIC ☐ MSX ☐ C64
☐ SPECTRUM

ACTIVISION

HOME COMPUTER SOFTWARE

TM

L'ÉVÉNEMENT 87

HOWARD THE DUCK

Adventure on Volcano Island

ACTIVISION

LES AVENTURES DE JACK BURTON (BIG TROUBLE IN LITTLE CHINA)

Revivez les aventures des trois personnages du film et contrôlez l'un d'eux tout en maintenant la cohésion du groupe. Vous devez utiliser les capacités de chacun pour faire face aux nombreux dangers qui vous guettent.
DISPONIBLE fin novembre sur : C 64 cassette et disquette, Amstrad cassette et disque.

LES AVENTURES DE JACK BURTON (BIG TROUBLE IN LITTLE CHINA)

Electric Dreams

ALIENS

Electric Dreams

ALIENS

Aidez l'officier Ripley et son équipage à retrouver les colons d'Hadleys Hope, retenus prisonniers par les Aliens qui en nourrissent leurs enfants. Mettez fin à ce processus mais attention, les Aliens peuvent s'attacher sur votre visage et grandir à l'intérieur de vous !
DISPONIBLE fin novembre sur : C 64 cassette et disque, Amstrad cassette et disque.

TRANSFORMERS

Les Decepticons ont élaboré un nouveau plan qui menace le monde. Votre mission consiste à déjouer leur complot grâce à l'aide de vos 8 Autobots, qui les combattront jusqu'au bout pour sauver la terre.
DISPONIBLE fin novembre sur C 64 cassette et disque.

DANDY

Jeu d'aventures graphiques se déroulant dans un donjon de 26 étages. Seul ou avec un autre joueur, faites face à une multitude de dangereux monstres et robots, tout en vous procurant clés, bombes et vitamines pour mener à bien votre mission.
DISPONIBLE sur : C 64 cassette et disquette, Amstrad cassette et disque (novembre).

DANDY

Electric Dreams

EXIGEZ LES INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS.

Bon pour un catalogue ACTIVISION: AMS 1-87

Nom _____

Adresse _____

Ville _____

Code Postal _____

Ordinateur _____

A retourner à ACTIVISION

Distribution LORIDIF
81, rue de la Procession
92500 RUEIL - Tél : 47 52 18 18

ACTIVISION
HOME COMPUTER SOFTWARE

ACTIVISION FRANCE, 9, av. Matignon, 75008 PARIS - Tél : 42 99 17 85

SHOW BOAT

Les Meilleurs JEUX D'ARCADE

Partez pour le monde du fantastique. Le jeu de café le plus marquant de l'année. 'Sega' vous invite à voyager dans le futur - avec le fascinant jeu d'action en 3 dimensions qui bouleverse le monde des jeux de café. Mettez vos nerfs à l'épreuve. Soyez Vigilant et préparez vous à un voyage dans le futur riche en émotions.

Scoubidou et son dessin anime informatise. Après des mois d'élaboration, le voici enfin - scoubidou et son dessin anime tout a fait hilarant - conçu et protégé par Gargoyle Games. Scoubidou est un jeu d'arcade action. Très Rapide, a la fois amusant et passionnant. 'Scoubidou Productions, Inc.'

"1986 : Hanna-Barbera, Productions, Inc."



Les meilleurs titres Elite sont disponibles auprès des bons concessionnaires de logiciels.

ELITE SYSTEMS SARL
1 Voie Félix Eboué, 94000 Créteil, Paris
Tél. : 43.39.23.21
Télex : 220 064, ext 3076

elite

Spectrum
Amstrad
Amstrad
Commodore
Commodore
CB/ Chèque bancaire

Cassette
Cassette
Disque
Cassette
Disque

Homologation
officielle Coin-Op
Classic

Ecran de tir de différents types d'arcade

4 Grands

elite

HITS EN 1

HOT PAK

elite



POUR ORDINATEURS

Spectrum
Commodore
Amstrad/
Schneider
C16 Cassette

Commodore
Amstrad/
Schneider
Disk

Ne manquez pas
le prochain

BOMB JACK



4 EN 1

Frank Bruno's BOXING

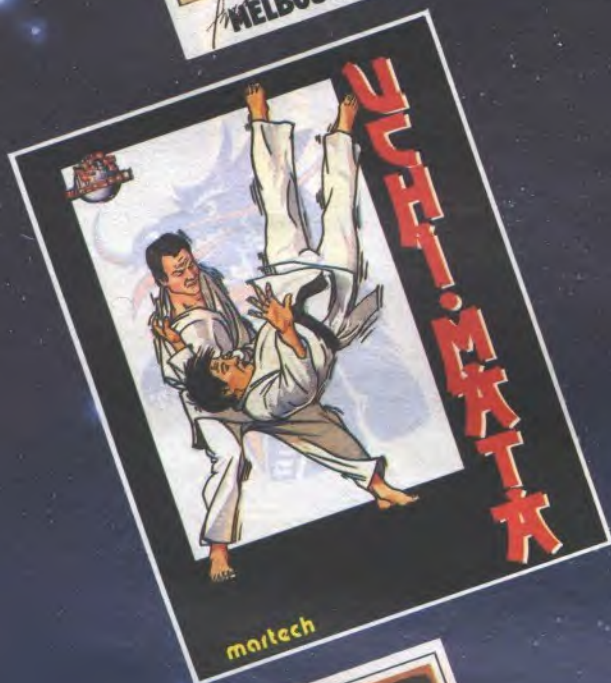
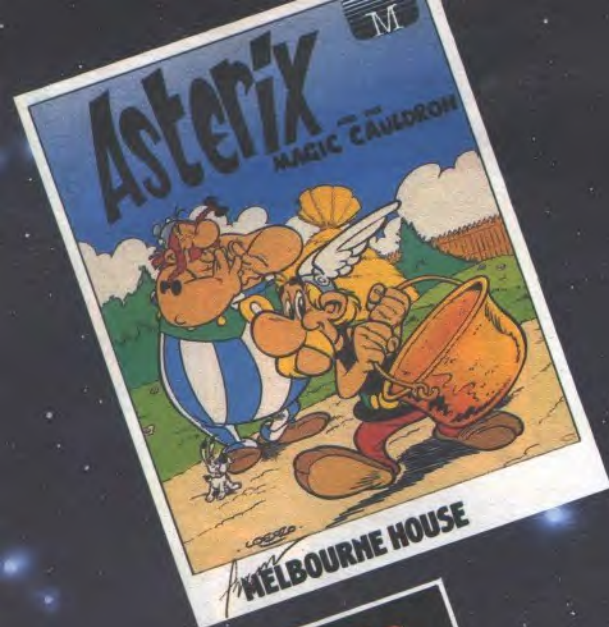


HOT

PAK

HOT

PAK



En vente :
 FNAC, Majuscule, Plein Ciel, Carrefour, Euromarché,
 Rallye, Auchan, Conforama, Continent, Cora, Nasa (et revendeurs
 spécialisés Coconut, Duriez, Hyper CB, General Vidéo...).

Titres disponibles sur Amstrad, Commodore, Spectrum.

Distributeurs et spécialistes : contactez MICROPOOL France
 110 bis, avenue du Général-Leclerc - 93506 Pantin Cedex France - Tél. : 48.91.65.76

**EXIGEZ LA NOTICE
 EN FRANÇAIS.**

SOMMAIRE

N°18

JANVIER 87

AMSTRAD

M A G A Z I N E

News

"M'enfin" dédié par Franquin	9
Amstrad Expo en images	14
Gérez vos cagnottes	18

Softs

Fer & Flamme	28
Tomahawk	32
Les Passagers du vent	36
Opération Némoto/Icon Jon	38
Harry et Harry	43
GLider Rider/Aliens	48
Light Force/Toad Runner	51
Le Pacte	52

Cahier pro

Les news	57
CAO-DAO	64
Bilan +	69
PCW Paint	72
Expert	74
Valeurs Plus	76
Mathez votre Amstrad	78

Listings

Repérage d'erreurs	122
Vérificateur V 2	124
Fantômes	126
Flipper	132
Refusnik	137
Oil	146
Gestion de fenêtre	154
Utilitaire de modification de directory	160

Kit

La carte analogique digitale	172
------------------------------------	-----

Tests

Les CPC pour apprendre	175
La compatibilité du PC 1512	185
Les derniers logiciels graphiques pour CPC	167

Reportage

Une entreprise en or	194
----------------------------	-----

Divers

Les sommaires de l'année 86	24
Help	39
Encart abonnement	101
Courrier	182
PA	190

Directeur de la publication: Jean Kaminsky.

Assistante de direction : Sabine Planque.

Rédactrice en chef : Mireille Massonnet. **Rédacteur en chef adjoint :** Frédéric Nardeau. **Comité de rédaction :** Eric Benichou, Michel Merlet, Pierre Squelart, René-Paul Spiegel.

Fabrication. Secrétaire générale de la rédaction: Françoise Ker-greis. **Secrétaire de rédaction:** Suan Ajirent. **Maquettistes:** Jean-Jacques Galmiche, André Levy, Marc Soria. **Couverture :** Didier Bouchon. **Illustrations :** Dominique Carrara. **Ont collaboré :** Georges Brize, Patrick Yoann.

Publicité. Chef de publicité: Jean-Yves Primas. **Assistante de publicité:** Françoise Fontaine.

Services administratifs. Comptabilité : Sylvie Kaminsky.

Commission paritaire: en cours. **Dépôt légal:** 4^e trimestre 1986.

Photocomposition: Compo Imprim, 94250 Gentilly. **Imprimé par** La Haye les Mureaux. **Edité par:** Laser Magazine.

Attention nous avons déménagé !

Veillez tous noter notre nouvelle adresse : Amstrad Magazine, 5/7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 SAINT-MANDE. Tél. 43.98.22.22. Vous y trouverez : la régie publicitaire, les services administratifs de Laser SARL et la rédaction.

AMSTRAD MAGAZINE est une publication strictement indépendante et n'a aucun lien vis-à-vis de la société Amstrad.

AMSTRAD MAGAZINE

MODE D'EMPLOI

Attention : changement de numéro de téléphone.

La permanence téléphonique effectuée par le responsable listings a lieu au : 16.1.43.98.01.70 les lundis et vendredis matins de 10 h à 13 h et les mercredis après-midi de 15 h à 18 h exclusivement.

Pour tous problèmes d'abonnements et de commandes, il vous faut appeler notre siège administratif au : 16.1.43.98.01.70.

Enfin, nous sommes désolés de vous apprendre que nos numéros 1, 2 et 3 sont totalement épuisés. N'en commandez donc plus !

EDITO

DEVINEZ QUOI ? JOYEUX NOËL ET BONNE ANNÉE !

Là au moins, votre revue d'élection est originale, vous ne trouvez pas ? Bon, peut-être pas, mais avouez quand même qu'il serait de la dernière indélégance d'oublier de vous souhaiter de très joyeuses fêtes de fin d'année, ainsi qu'une très fructueuse année 1987.

Ceci dit, et avant de vous laisser retourner à votre médaille de foie gras arrosé de champagne, laissez-moi vous présenter ce nouveau numéro. Seize pages de tests sur les derniers jeux sortis (presque) exprès pour devenir des cadeaux de Noël, un dossier sur les nouveaux logiciels graphiques pour CPC, la rubrique logiciels éducatifs qui reprend et... nos tests sérieux de la compatibilité du PC 1512.

De quoi occuper, nous l'espérons le plus agréablement possible, votre "trêve de confiseurs". Bonnes lectures, bons réveillons, attention à l'emploi abusif du joystick et... à l'année prochaine !

Mireille Massonnet

LES SOCIÉTÉS BOUGENT

Beaucoup de mouvements effectivement dans l'organisation des sociétés que vous connaissez bien ! Lors d'Amstrad Expo, que ce soit sur les stands ou au fil des allées, officiellement ou sur le ton de la confidence "que je ne te confie qu'à toi et surtout ne le répète pas", nous avons appris beaucoup de changements. Certains sont absolument sûrs et certains, d'autres en sont encore à l'état de rumeurs qu'il nous faudra vérifier. Pour l'instant, nous avons choisi de ne vous faire part que des faits "réels" ! Les suites, dans nos prochains numéros...

Petrel Informatique, bien connu des amateurs de systèmes experts (notamment Expertis), devient importateur des logiciels anglais BeeBug Soft dont la société assure également la traduction. Par ailleurs, Petrel Informatique se développe en ouvrant un magasin dans l'Eure. L'adresse complète de ce dernier est : 6, rue Isambard, 27120 Pacy-sur-Eure.

Cameron : de "premières en premières"

La société Cameron vient de signer un accord de distribution avec la firme britannique Prism Leisure Corp. Cet accord portera sur la distribution "budget" de logiciels pour PC 1512. Ainsi les possesseurs de compatibles



Le maître à bord, après Dieu : Bertrand Brocard en pleine action.

pourront trouver, sous une présentation agréable, en coffret "style compact-disc", des hits comme Boulder Dash I, II, etc. à 99 F sous le label PC Leisure. Les accords de distribution multimarqués porteront également sur des logiciels pour CPC, sous le label Pax Man. Ceux-ci se présenteront sous la forme de packs "compilations", l'acheteur trouvant alors six cassettes pour un prix avoisinant les 70 F. Toutes les notices seront traduites dans les langues des différents pays du Marché Commun.

A titre de référence, 30 000 packs de ce genre auraient été vendus en Allemagne pour cette seule année...

Restons avec la société Cameron : elle sort en effet pour les fêtes la première compilation Mastertronic française, qui plus est la première sur disquette 3 pouces. (Nous la testerons dans le prochain numéro, sûr !) A l'occasion de ces deux (!) premières, Cameron est allé voir Starter — ex. KBI —. Pourquoi ? Pour réaliser la compilation sur le plan de la fabrication dans son ensemble. Starter a pris plusieurs cassettes, a effectué les transformations logicielles nécessaires pour tout mettre sur disquette, puis s'est occupé de concevoir la jaquette, grâce notamment à une nouvelle équipe de graphistes, et de réaliser l'ensemble du "packaging". Avec la compilation Mastertronic, c'était donc la première fois que Starter offrait un service aussi totalement complet à un éditeur. Visiblement, en exhibant le résultat lors du salon, Babeth Duchet et Cameron

Macsween étaient satisfaits du résultat : "Starter nous a offert à la fois un service plus rapide et moins cher que ceux que proposaient les autres sociétés consultées (notamment en Grande-Bretagne), Lum N'Guyen, le responsable marketing, a tout de suite compris quels étaient nos besoins et il faut vraiment reconnaître que tout a été mis en route pour parer à tous les problèmes nouveaux que nous posions".

Cobra Soft change de look

Cobra Soft chamboule tout ! Ceux d'entre vous qui ont déjà en mains le nouveau catalogue de la firme chalonaise ont déjà remarqué que le logo avait changé. Adieu Cobra menaçant et bonjour les couleurs. Mais l'intérieur du catalogue est aussi très différent : les titres déjà qui



Le "nouveau jeune et dynamique" responsable, j'ai nommé Matthieu Sibille !



vions pas le droit de vous faire faire tant de soucis et tant de cheveux blancs... nous ne recommencerons plus jamais. Nous sommes très désolés... s'il vous plaît, ne vous fâchez pas... Bon bref, j'espère que vous avez compris que nous avons fait notre "mea culpa" devant ce concours vraiment trop compliqué. Ceci dit nous souhaitons le prolonger — jusqu'au 12 février — et pour que vous puissiez y participer plus facilement, nous allons vous aider. Alors d'abord, sachez que les formulaires de réponses sont toujours disponibles chez les revendeurs G.I. ; d'autre part, vous y trouverez aussi certaines réponses, enfin, dans notre numéro 19, nous publierons dans la rubrique "Help" toute une série de réponses. Voilà. Et pour achever de vous rassurer, sachez que les lauréats seront tirés au sort parmi les meilleures réponses et non plus seulement parmi les réponses justes.

PS : concours paru dans le numéro 16 d'Amstrad Magazine avec à la clé en PC 1512 et un A.R. Paris-New-York.

Yes you can pour PC 1512

Micro-Application et YC viennent de sortir en étroite collaboration le célèbre générateur d'applications "Yes you can" pour le PC 1512. Distribué au prix TTC de 1 174,14 F, ce logiciel très puissant devrait reconcilier avec les générateurs d'application tous ceux qui sont rebutés par l'apprentissage d'un générateur comme dBase II, par exemple. En test prochainement.

De l'eau pour le Sahel grâce à la micro

Contribuer à construire des pompes à eau pour alimenter les puits des pays du Sahel, est-ce que cela vous intéresse ? Ici à la rédaction, nous sommes tous pour, mais nous avons besoin de vous : envoyez-nous vos idées, si vous êtes nombreux, nous ferons quelque chose, c'est sûr. Voici pourquoi : lors d'Amstrad Expo (où décidément il s'est passé beaucoup de choses), nous avons rencontré sur le stand Hatier des membres de la fondation Daniel Balavoine. Vous savez peut-être que ce chanteur,

l'un de nos préférés, dépensait une partie de ces recettes en aidant les pays du Tiers-Monde et plus particulièrement ceux du Sahel. Ses amis continuent maintenant son œuvre. Hatier-Sermap, lors du salon les accueillait et a finalement rétrocédé un pourcentage important du produit de la vente (pendant le salon) de ses logiciels. Un joli cadeau donc. Les amis de "Daniel" sont venus nous voir pour nous parler de ce qu'ils réalisent, nous vous en avons parlé, maintenant si vous avez des idées pour associer l'utilisation de votre micro avec une action, non seulement humanitaire mais en plus vitale, écrivez-nous !

DIVERS

Logiciel 44 : une expérience à suivre...

Enseignants et informaticiens se sont unis pour élaborer "Réussir en Orthographe", un éducatif très pédagogique pour un enseignement personnalisé. Initialement développé sur ordinateur New Brain — l'un des ordinateurs qui présentait le meilleur rapport qualité/prix, il y a trois ans —, il fonctionne en réseau dans différentes écoles. Adapté sur Amstrad CPC, il est actuellement en test dans quatre écoles de Loire-Atlantique : St-Joseph-de-Oudon, St-Joseph-de-Beaupreau, Fresnay-en-Retz et Notre-Dame-la-Marne. La démarche d'utilisation est la suivante : pendant que, sur trente élèves, quinze suivent un enseignement "traditionnel", quinze autres élèves testent leurs connaissances sur l'Amstrad. Celui-ci est utilisé comme moyen attrayant de test, d'analyse des besoins de l'élève et de ses résultats. Ces quatre écoles travaillent depuis le mois de mai 1986 avec ce logiciel. Très bien perçu par les enfants, ce nouveau procédé pédagogique connaît une implantation progressive auprès des enseignants qui ne voient pas l'ordinateur comme une machine qui tente de les supplanter mais comme un outil permettant une évaluation rapide et un entraînement tenant compte de la disparité des vites-

ses de travail et d'assimilation chez les enfants. Début d'une série, la disquette comprend 2 000 questions, 50 règles d'orthographe testées auprès de 300 enfants et rédigées par des enseignants. Le programme permet l'assistance en cas d'erreur, l'enregistrement des résultats et la visualisation des progrès. Une vingtaine d'enseignants a déjà participé à l'élaboration des questions et règles contenues dans "Réussir en orthographe". L'enseignement par ordinateur, en France et sur Amstrad semble devenir réalité... affaire à suivre de très près.

Logiciel 44, 5, rue des Grands-Courtils, 44400 Reze. Prix de la disquette : 100 F + port.

Artisans, informez-vous sur votre informatisation

Vous êtes artisans et vous songez sérieusement à vous informatiser pour exécuter vos tâches fastidieuses et répétitives. Quel est le meilleur matériel, au moindre coût, pour répondre à vos besoins ? Quels logiciels acheter, comment les utiliser ?

Nous avons rencontré, lors d'Amstrad Expo, M. Conil Lacoste, Chargé d'étude auprès de l'Assemblée permanente des Chambres de Métiers (APCM) qui assure la coordination de tous les CEMI. Rappelons qu'il existe en France 104 Chambres des métiers pour les Artisans et 43 CEMI (Centres d'Expérimentation Micro-Informatique) équipés des différents types et marques de Micro-ordinateurs. La vocation des CEMI est d'éviter aux artisans les pièges de l'informatisation et l'achat sans réflexion véritable sur les besoins réels. Les CEMI offrent également une possibilité de formation à moindre coût et l'évolution des matériels et logiciels. La marque Amstrad est présente parmi les ordinateurs en démonstration dans les CEMI. Il s'agit pour l'instant de PCW mais la raison de la présence de M. Conil Lacoste à l'Amstrad Expo était surtout orientée vers l'évaluation du nouveau compatible Amstrad...

APCM - 12, avenue Marceau, 75008 Paris. Tél. : 47.23.61.55.

L'offensive espagnole

L'Amstrad remporte en Espagne

un véritable succès. La distribution et la pénétration de cette marque sur le marché espagnol — sous l'impulsion d'Indescomp — a été la révélation 1986. Parallèlement s'est développé en Espagne un formidable courant de création logicielle. Ainsi, nous avons pu évaluer lors d'Amstrad Expo cet essor par la présence de nombreux éditeurs espagnols.

Ainsi, Babeta. SA.CO propose toute une gamme de logiciels de gestion et éducatifs pour CPC, PCW et PC. La société espagnole espère trouver, au départ, une place sur le marché français avec des logiciels pour PCW : Clients/Fournisseurs, Multicalc, Multibase 3 et Master Base. Tous ces logiciels devraient prochainement être distribués en France traduits et adaptés au marché français. Les équivalents sur CPC sont à l'étude et la distribution pour PC et compatibles est envisagée.

Pour sa part, l'éditeur espagnol Idéalogic proposait en démonstration un logiciel nommé Amigo dédié aux PC 1512 et compatibles. Amigo est un utilitaire (entièrement francisé) qui peut se définir comme un aide au traitement des tâches sous MS Dos. Selon vos besoins, il compose la ligne de commande MS Dos nécessaire à une opération même complexe. C'est un système très convivial (à fenêtres, menus déroulants et contrôle de toutes les manipulations par souris) qui permet aux débutants pour un prix d'environ 500 F, d'accéder rapidement à toute la puissance du système d'exploitation des PC. Par ailleurs, Idéalogic propose Multimaster, également traduit (notice) et francisé (programme) qui permet d'avoir en mémoire jusqu'à neuf logiciels indépendants à la fois. A tout moment, il est possible de passer d'une application à une autre par simple pression d'une touche ; Multimaster permet également de réaliser des transferts de données entre les applications (Lotus, Wordstar, Amigo...) : les données produites par une feuille de calculs peuvent être alors automatiquement introduites dans une autre comme une compta etc.

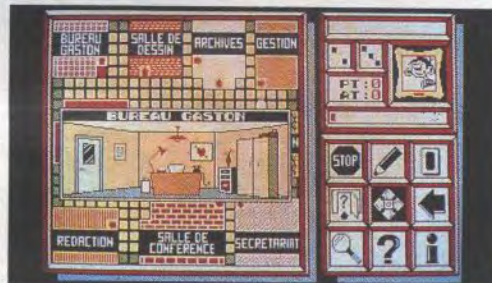
Idéalogic propose également un "Turbo Backup" (en français) qui permet de réaliser des copies de sauvegarde de disque dur en temps réduit.



AMSTRAD CPC 464/664/6128 - CASSETTE - DISQUETTE



1, Voie Félix Eboué
94000 Créteil
TEL. 43.39.23.21



NOM : _____
 ADRESSE : _____

 VILLE : _____ CODE POSTAL : _____

PORT GRATUIT

Règlement par chèque bancaire ou CCP

AMSTAD CPC 464/664/6128 - CASSETTE - DISQUETTE

LAISSEZ TOMBER VOS



MACHINES A ECRIRE!

Voici le traitement de texte Amstrad:



4997^{F*}_{HT}

*AMSTRAD PCW 8256 complet avec son imprimante qualité courrier et son logiciel de traitement de texte en français. Prix HT au 31 juillet 1986.
Prix TTC généralement constaté : 5926,44 Frs.

Une machine à écrire, c'est bon pour aligner un caractère après l'autre. Laissez tomber !
Le traitement de texte Amstrad, lui, est conçu pour réaliser directement des documents entiers. Et pour que ce soit rapide, l'Amstrad offre de nombreuses fonctions accessibles d'une simple frappe de touche. Rajouter un mot, le souligner ou le mettre en italiques, déplacer un paragraphe, changer de type de caractères : autant de jeux d'enfant.

Une fois les textes écrits, ils se classent automatiquement. On peut garder des centaines de pages sur une seule disquette et les réutiliser quand on veut. Quel gain de temps ! La mise en page est automatique : centrage, alignement, justification totale, numérotation, etc. Tout est parfait, du premier coup.

Finis le temps perdu à refrapper une lettre entière pour un paragraphe à changer.

Amstrad a sonné l'heure du traitement de texte pour tous !



Merci de m'envoyer une documentation complète sur le PC 8256

nom : _____

adresse : _____

_____ code postal | | | | |

ville _____

tél. : _____

Renvoyez ce coupon à :
Amstrad France, BP 12 92312 Sèvres cedex - Ligne
consommateurs : 46.26.08.83

AMS 1-87

AMSTRAD

LE MORDANT INFORMATIQUE

UN ÉVÉNEMENT COURONNÉ

AMSTRAD EXPO

Cette deuxième édition d'Amstrad Expo, qui s'est tenue du 21 au 24 novembre à La Villette, a encore une fois remporté un très vif succès tant auprès des particuliers que des professionnels. Bravant les intempéries, les longues files d'attente, vous avez été quelque vingt mille visiteurs auxquels viennent s'ajouter environ cinq mille professionnels à venir manifester à la Grande Halle votre intérêt, parfois même votre passion de l'informatique Amstrad. Tout avait été mis en œuvre pour que cette exposition soit un succès, elle a obtenu la récompense qui lui revenait...



Après le travail, la fête... Jean Kaminsky en conversation avec notre correspondant anglais Peter Cornforth.



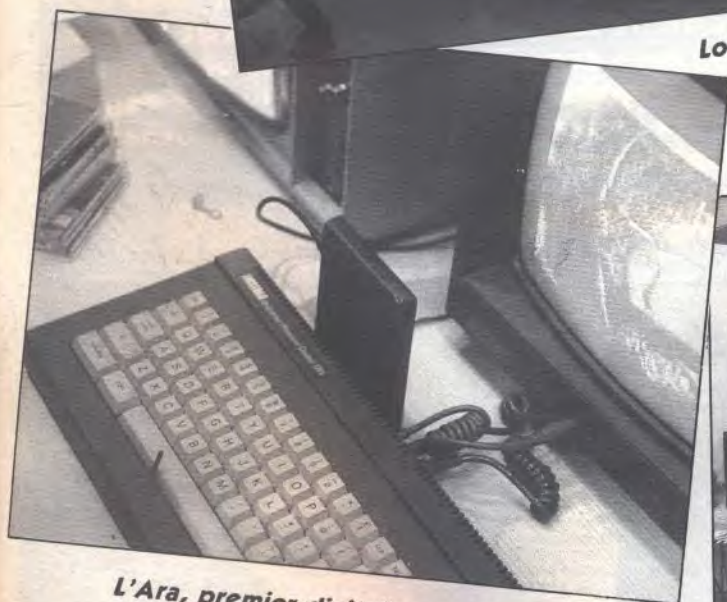
La rançon du succès... on était parfois obligé de prendre son mal en patience.



DE SUCCÈS



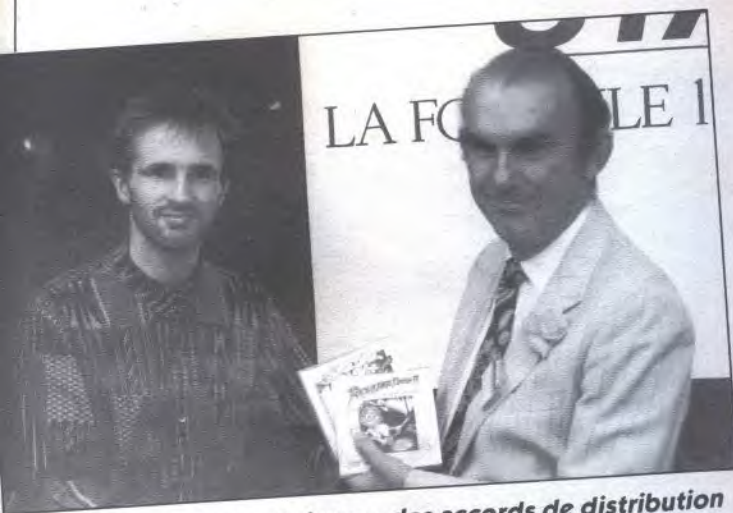
Loriciels remporte, sans conteste, la palme du plus beau stand.



*L'Ara, premier digitaliseur d'image
100 % français...*



*Derniers préparatifs avant ouverture, sur le stand Ubi
Soft, M'Enfin !*



Cameron et Prism Leisure : des accords de distribution qui vont faire des heureux.



Le stand Hatier Logiciels.

CONCOURS: REMISES DE PRIX EN DIRECT

Les gagnants des concours, Uchi Mata et Sapiens, présents sur le Salon se sont vus remettre leurs prix dans l'enceinte de MégaM qui nous accueillait pour l'occasion. Que les autres gagnants, ceux qui n'ont pu se déplacer se rassurent, ils recevront très prochainement leurs lots.



Concours Sapiens : Frédéric Chassagne entouré (de droite à gauche) par Laurant Weill, Marc Bayle (de Loriels) et notre rédactrice en chef Mireille Massonnet.



Deuxième au concours Uchi-Mata, notre gagnant Jean-Claude Géraud reçoit ses prix des mains de Cécile Nowak, championne d'Europe de judo féminin par équipe.



PCW

<input type="checkbox"/> PCW 8256	5925 F
<input type="checkbox"/> PCW 8512	7890 F
<input type="checkbox"/> ext. 258 K pour 8256	450 F
<input type="checkbox"/> 2 ^e lect. pcw 8256	1990 F
<input type="checkbox"/> stylo optique	890 F
<input type="checkbox"/> interf. RS 232/centronic	690 F
<input type="checkbox"/> housse (mon. + clavier + imp.)	299 F
<input type="checkbox"/> ruban imprimante (par 2)	198 F
<input type="checkbox"/> disquette 3" (DF-DD)	79 F
<input type="checkbox"/> allonge pcw (imp. + al.)	275 F

Disquettes vierges

<input type="checkbox"/> à l'unité	35 F
<input type="checkbox"/> par 10	280 F

Cassettes vierges C20

☐ les 5 45 F
☐ les 10 80 F

Rallonge alimentation + vidéo

<input type="checkbox"/> ne soyez plus collé à l'écran, rallonge 464	130 F
<input type="checkbox"/> ne soyez plus collé à l'écran, rallonge 6128	180 F
<input type="checkbox"/> housse pour moniteur + clavier	175 F
(préciser couleur ou monoc.)	
<input type="checkbox"/> ruban imprimante DMPi (par 2)	198 F
<input type="checkbox"/> ruban imprimante DMP 2000	99 F
<input type="checkbox"/> adaptateur peritel tous CPC	450 F

Câble imprimante AMSTRAD

Vous permet de connecter votre AMSTRAD à n'importe quelle imprimante au standard "centronic"

☐ câble imprimante 150 F

DIGITALISEUR ARA

Ce digitaliseur vous permettra non seulement de digitaliser des images vidéo provenant d'une caméra mais aussi des images provenant **directement** de votre T.V. Un logiciel très complet vous permettra d'embellir, retoucher, stocker... les images digitalisées. Entièrement français.

☐ digitaliseur ARA 990 F

MULTISERVI

Enfin une carte E/S ne nécessitant aucun montage, aucun relais. De plus le logiciel fourni avec cette carte vous permet de commander réveil, alarme, spot... tout appareil électrique de votre choix sans être un "crack" de la programmation. Entièrement français.

☐ Multiservi 990 F**produits DART**

STYLO OPTIQUE : De loin le meilleur de tous, le stylo optique DART à fibre optique vous permettra de réaliser de véritables chef d'œuvres. Fourni avec logiciel d'exploitation très complet.

☐ stylo optique 349 F

SCANNER GRAPHIQUE : Ce scanner, très simple d'utilisation, vous permettra de digitaliser toute image sur support papier, à partir de la DMP 2000. Fourni avec un logiciel d'exploitation très puissant.

☐ scanner graphique "DART" 790 F

Le "must" pour les amateurs de graphisme. Utilisée par la majorité des créateurs de logiciel cette tablette vous séduira par sa simplicité d'utilisation et la qualité "top niveau" des résultats obtenus. (ex. options : faire des points, traits, boîtes, cercles, texte, remplir, "zoom"...)

☐ graphiscop 990 F

☐ joystick compétition
PR05000 170 F

INTERFACE TV POUR AMSTRAD CPC

CARACTERISTIQUES

- PAL/SECAM
- 16 chaînes européennes
- UHF-VHF
- haut-parleur intégré
- sortie casque

☐ **interface TV**

1390 F

LOGICIELS CPC

[illegible]

LOGICIELS PCW

dr draw	790 F	act 1	799 F	PCW graph	395 F
dr graph	790 F	datamat pcw	590 F	azerty	250 F
pcw graph	395 F	cobol (notice angl.)	550 F	polymail + polyword.	460 F
strike force harrier	199 F	colossus chess 4	175 F	polyp. + polices n° 1	460 F
floopy (magazine)	59 F	damocles	1750 F	polyprint + polyword	490 F
compta. (alpha soft)	750 F	fairlight	170 F	polyprogram	1185 F
alienor	1095 F	force 4 + mis. detec.	190 F	quick mailing	199 F
am-stram dames	199 F	gp II (éd. arkenciel)	760 F	reversi	199 F
autofer. assembleur	295 F	graphol. + bioryth.	199 F	rotate	350 F
bang/échn. (éd. aries)	350 F	histoire d'or.	245 F	s.a.s.	160 F
batman	169 F	la paie cresus	1175 F	space invader.	160 F
blocus	199 F	lang. "c" (not. angl.)	550 F	tassword 8000.	450 F
bridge player 3.	220 F	multipan	498 F	tomahawk	210 F

Possibilités de crédit partiel ou total

- LIVRES

<input type="checkbox"/> peeks pokes du cpc . . . 99 F	<input type="checkbox"/> routines du cpc . . . 149 F	<input type="checkbox"/> je débute basic amstrad . 91
<input type="checkbox"/> rsx et rout. ass. sur cpc 200 F	<input type="checkbox"/> liv. lect. disq. cpc . . . 149 F	<input type="checkbox"/> grd livre dupcw amstrad . 179 F
<input type="checkbox"/> cm/p'm + sur cpc et pcw 100 F	<input type="checkbox"/> cm/p'm + sur cpc et pcw 100 F	<input type="checkbox"/> livre du basic 1512 . . . 179 F
<input type="checkbox"/> graphis. et sons du cpc. . 129 F	<input type="checkbox"/> graphis. et sons du cpc 129 F	<input type="checkbox"/> livre du gem pc 1512 . . 199 F
<input type="checkbox"/> la bible des cpc . . . 199 F	<input type="checkbox"/> la bible des cpc . . . 199 F	<input type="checkbox"/> livre logo pcw et cpc . . 149 F
<input type="checkbox"/> 102 prog. sur amstrad . . . 120 F	<input type="checkbox"/> routines du cpc . . . 149 F	<input type="checkbox"/> multiplan sur amstrad . . 195 F
<input type="checkbox"/> amstrad à l'école . . . 120 F	<input type="checkbox"/> liv. lect. disq. cpc . . . 149 F	<input type="checkbox"/> prog. math. sur cpc . . . 150 F
<input type="checkbox"/> amstrad en famille . . . 120 F	<input type="checkbox"/> peeks pokes du cpc . . . 99 F	<input type="checkbox"/> programmation sur PCW 149 F
<input type="checkbox"/> amstrad en musique . . 165 F	<input type="checkbox"/> rsx et rout. ass. sur cpc 200 F	<input type="checkbox"/> trucs et astuces pc 1512 179 F
<input type="checkbox"/> clefs pour amstrad 11 . . 140 F	<input type="checkbox"/> bien débiter pcw . . . 129 F	<input type="checkbox"/> guide réf. tech 1512 . . 249 F
<input type="checkbox"/> jefs pour amstrad 12 . . 155 F	<input type="checkbox"/> bien débiter pc 1512 . . 149 F	

PC 1512 :
il est là !



tous nos prix sont indicatifs

COMMENT COMMANDER : Cocher le(s) article(s) désiré(s) ou faites-en une liste sur une feuille à part - Faites le total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F, 40 F de 500 à 1000 F, 60 F pour achat supérieur à 1000 F)

NOM _____ ORDINATEUR : ☐ PC 1512 ☐ 6128 coul. ☐ 6128 mono. ☐ 464 coul. ☐ 464 mono. ☐ 8256 ☐ 8512

ADRESSE _____ TÉL. _____ CODE POSTAL _____ VILLE _____

Mode de paiement : ☐ chèque / ☐ mandat / ☐ contre-remboursement (prévoir 20 F de frais) – envoyer le tout à : **ORDIVIDUEL**, 20, rue de Montreuil 94300 VINCENNES.

Loriciels fait



BOB WINNER

Globe-trotter à la recherche d'une civilisation disparue, tu parcoures le monde malgré les nombreux obstacles qui se dressent sur ton chemin. De grandes puissances t'enverront leurs combattants pour te stopper dans ta quête. La force seule ne suffira pas et tu devras faire preuve d'intelligence et d'astuce pour découvrir enfin ce que tu as tant cherché.



**Dément...
Nouvelle
génération
de graphismes !**



AMSTRAD



LE PACTE

En l'an 1580 de notre ère, la Grande Alliance des forces du bien permit un Pacte sans précédent avec la nuit, le mal et les démons.

Depuis 3 siècles déjà, les puissances diaboliques reposent en un coffret, sépulture inviolée les retenant prisonnières à jamais. TOI MORTEL, tu ne dois jamais l'ouvrir sous peine d'avoir à les combattre.

revivre vos micros...

*Une nouvelle génération de softs
à tout fracasser !!!*



AMSTRAD

TOP SECRET

Un coup d'état dans ton pays !!!
Il n'y a pas une minute à perdre pour sauver le président.
Vite prends ton arme et lance-toi dans une folle course-poursuite à travers la ville où règnent l'angoisse et la violence.



*MGT : le mégasoft
à avoir absolument !*



AMSTRAD
et
THOMSON



loriciels®

81, rue de la Procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. : (1) 47 52 11 33 - Télex : 631 748 F

Distribution : LORIDIF
Tél. : 47 52 18 18 - Télex : 631 748 F

BACTRON

Bactron, ennemi des virus se balade dans ton corps depuis ta naissance. Mais aujourd'hui ceux-ci risquent d'avoir le dessus et tu dois aider Bactron à les vaincre. Guide-le dans le dédale de tes organes et libérez ensemble les enzymes de guérison enfermés dans les cubes jaunes disséminés à travers ton corps.

1^{er} SOFT
ANTIBIOTIQUE



AMSTRAD
et
THOMSON



MGT

Un superbe jeu d'arcade et d'aventure qui t'entraînera dans l'antre d'un énorme complexe spatial. Là, tu rencontreras l'inconnu, et à bord de ton Magnetik Tank, tu devras combattre pour survivre et tenter d'en ressortir vivant.

**GRATUIT
LORICIELS NEWS**

Je désire recevoir LORICIELS NEWS, le journal d'information sur vos produits.

Nom
Prénom Age
Adresse
Ville C.P. A.M.
Votre matériel
Joindre 3 timbres à 2,20 F pour participation aux frais d'expédition
Avez-vous un Minitel ? * ☐ OUI ☐ NON AMS 1-87
* Cochez la case correspondante.



ocean

They sold a

DIGITAL
INTEGRATION **D**

ACTIVISION
HOME COMPUTER SOFTWARE

MILLION



HITSQUAD
A RASSEMBLE
4 TITRES
EXTRAORDINAIRES
DANS SON
NOUVEL
ALBUM



AU PROGRAMME
UN JEU D'ART MARTIAL,
UN COMBAT DANS LA JUNGLE,
UN COMBAT AERIEN,
ET BIEN SUR
UNE CHASSE AUX
FANTOMES!!
DISPONIBLES DANS
UN FABULEUX
ALBUM POUR
AMSTRAD
COMMODORE
ET
SPECTRUM



CHEZ TOUS LES BONS
REVENDEURS DE LOGICIELS

LES MEILLEURS
PARMI LES MEILLEURS

The Hit Squad

The Hit Squad



colonne séparément. Le tout sera testé incessamment.

Ikari Warriors - Elite - Un groupe de révolutionnaire s'est emparé du général Alexander Bonn, des forces américaines, et le maintient prisonnier dans son propre quartier général. Votre mission, vous l'aurez deviné, sera donc de tenter de le délivrer en utilisant les armes de l'ennemi. Pour les amateurs du style Commando exclusivement...

Dandy - Electric Dreams - A l'aide de Sheeba, un mastodonte de quelques 120 kilos et de Thor, le célèbre héros norvégien, partez vous emparer du trésor et anéantir les hordes ennemies, qui pour leur part, ne reculeront devant rien pour vous détruire.

Bob Winner - Loricels - Le globe-trotter qui se cache en vous se fera un plaisir de parcourir le monde à la recherche d'une civilisation disparue. Votre cheminement ne sera pas de tout repos. Il vous faudra échapper aux nombreuses embuscades dressées par des combattants envoyés par les grandes puissances ne tenant pas à ce que votre quête se voit couronnée de succès. Sans compter tous les obstacles qui se dresseront sur votre chemin... Un subtil mélange d'intelligence et d'astuce sera

nécessaire à l'aboutissement de votre mission. Persévérez, vous parviendrez sûrement à découvrir l'objet de vos désirs...

Yes You Can - Micro Application - Ce générateur d'applications bien connu, de part son succès sur PC et compatibles, s'ouvre aujourd'hui au marché du PC 1512. Il permet au néophyte, comme au spécialiste de créer ses propres applications

en dix ou vingt fois moins de temps qu'avec un langage traditionnel tel que pascal ou basic.

Hijack - Activision - Ce logiciel vous met à la tête d'un département du Pentagone dont la tâche

devra consister à juguler le terrorisme par des moyens pacifiques : la division Hijack. Il faudra vous battre contre la bureaucratie pour mettre fin à un détournement. Un bon cocktail composé d'un zest de stratégie et de deux doigts de simulation.

Malette Practi - France Image Logiciel - Cette malette est en fait la réunion de quatre "gros" logiciels pour PC 1512 et compatibles : Practibase, programme de gestion de base de données multifichiers pouvant lire et transférer des fichiers ou des programmes de dBase II, Practitexte, logiciel de traitement de texte qui offre entre autres l'avantage d'une sauvegarde automatique évitant toute perte accidentelle d'informations, Practicalc, tableur à usage professionnel (cadres, chercheurs, etc.) et enfin, Practigraphe, qui permet, avec un minimum de touches, d'exploiter toutes vos données chiffrées sous formes de graphiques. Ces logiciels sont compatibles entre eux et peuvent donc être utilisés conjointement. Vendu au prix de 1 950 F TTC.

HIT PARADE

- 1 - **Compilation They sold a million III** (US Gold)
- 2 - **Infiltrator** (US Gold)
- 3 - **Knight Tyme** (Mastertronic)
- 4 - **Grand Prix 500** (Microids)
- 5 - **Sram II** (Ere Informatique)
- 6 - **Top Secret** (Loricels)
- 7 - **Winter Games** (Epyx)
- 8 - **MGT** (Loricels)
- 9 - **Harry & Harry** (Ere Informatique)
- 10 - **Ikari Warrior** (Elite)
- 11 - **Elite** (Firebird)
- 12 - **Pack F.I.L.** (FIL)
- 13 - **Green Beret** (Imagine)
- 14 - **Lightforce** (FTL)
- 15 - **Miami Vice** (Océan)

UTILITAIRES

- 1 - **Dbase II** (Ashton Tate)
- 2 - **La Solution** (Micro-Application)
- 3 - **Tasword** (Tasman/Sémaphore)
- 4 - **Masterfile** (Tasman/Sémaphore)
- 5 - **Compilateurs Basic** (marques confondues)

BUREAUTIQUE

**CREEZ CHEZ VOUS
VOTRE ENTREPRISE
DE TRAITEMENT DE TEXTE**

Une situation immédiate, vite rentabilisée, libre et indépendante, à exercer chez soi.

Les PME n'ont pas assez de personnel pour taper leurs rapports et leurs compte-rendus. 5% d'entre elles seulement sont équipées en Traitement de Texte. Une opportunité à saisir, pour ce nouveau métier en pleine expansion qui manque de spécialistes!

IPIG : une Formation par correspondance, originale, rapide, complète et efficace :

La formation IPIG vous permet d'apprendre, chez vous, le Traitement de Texte, sur votre propre matériel : AMSTRAD PCW 8256, tout en interrogeant votre professeur particulier par écrit ou par téléphone ; elle vous initie à la micro-informatique et à la bureautique ; elle vous enseigne la dactylographie et vous donne des conseils pratiques sur la présentation et la rédaction de vos documents. Vous saurez même comment monter, à peu de frais, une entreprise de traitement de texte. Dès le 1er mois, vous serez opérationnel et rentabiliserez l'investissement de votre cours.

INSCRIPTIONS TOUTE L'ANNÉE

Brochure gratuite n° E 4544

Nom.....
Prénom.....
Adresse.....
.....
.....
Tél.....



**Institut
Privé
d'Informatique
et de Gestion**

7 rue Heynen
92270 Bois-Colombes



Tél. : (1) 42 42 59 27

AMSTRAD MAGA A LA RECHERCHE D

SOMMAIRE NUMERO 6 - JANVIER 1986

News

En direct des Clubs	18
---------------------	----

Softs

Panorama Jeux	4/6
Panorama Utilitaires	30

Trucs et bidouilles

Instructions BASIC supplémentaires	7
CALL Amstrad	28

Tests matériel

Synthétiseur vocal Technimusique	27
L'extension mémoire Phoenix M 64	82

Langages

Locoscript, premiers pas	12
--------------------------	----

Technique

Le boulier électronique	22
-------------------------	----

Listings

Tennis 3D	62
Gloup	68
Jacquet	71
Le compte est bon	78

SOMMAIRE NUMERO 7 - FEVRIER 1986

News

Le nouveau logo d'Amstrad France	3
Périphériques : match Angleterre/Allemagne	24

Softs

Warrior Plus/Orphée	9
Superpaint/Lorigraph	90
Panorama	17

Amstrad Expo

Le guide	19
Le plan	20
Liste et adresses des exposants	22

Test Matériel

La souris AMX	12
---------------	----

Reportages

Vidéogramme : Ready pour le Basic	16
Dis, Amstrad, tu ne pourrais pas faire un effort ?	82
Interview de Marion Vannier	86
Vous avez dit Musique ?	94

Trucs et bidouilles

CALL Amstrad	26
GSX, élaboration d'un standard graphique	27

Langage

CP/M : et le CPC devint "pro"	28
-------------------------------	----

Listings

Pronofoot	34
Statistiques	67
Amstradascii	70
Taquin	72
Musisoft	74

SOMMAIRE NUMERO 8 - MARS 1986

News

Amstrad Expo : visite guidée	6
En direct des Clubs	16

Softs

La bataille d'Angleterre	11
Meurtre sur l'Atlantique	12
La Geste d'Artillac	12
Crafton & Xunk	14
Pouvoir	19
Panorama	20

Cahier "PRO"

Essai : les extensions mémoire Vortex 64 à 512 ko	34
Comment choisir son logiciel utilitaire	38
Utilitaires : l'Intégral/AMX Graph-Stat	37

Une année d'Amstrad Magazine, toute pleine d'articles, de trucs, de listings et d'informations intéressantes. Mais, comme par hasard, l'article recherché est toujours dans un numéro oublié... Alors, pour vous éviter de brasser des tonnes de papier, pour retrouver facilement la page d'un article dans un sommaire enfoui sous une pile de revues, nous vous avons concocté ce petit récapitulatif. Un "super-menu" pour une période de fêtes, quoi... Toute l'équipe d'Amstrad Magazine vous souhaite un joyeux Noël (pas trop arrosé !) et une très bonne Année 1987 !

Initiation à Dbase II	40
-----------------------	----

Montage

Réalisez un crayon optique	94
----------------------------	----

Trucs et bidouilles

Le Memory Map du PCW 8256	42
CALL Amstrad	43

Initiation

Le Logo (première partie)	26
---------------------------	----

Help

Des "trucs" sur Sorcery +	22
---------------------------	----

Listings

Musithèque	48
Rallye 66	52
Casse-brique	56
Géo de France	58
Apid	69

SOMMAIRE NUMERO 9 - AVRIL 1986

News

En direct d'Angleterre	9
Reportage : les Anglo-Saxons	128

Softs

Tau Ceti	14
Panorama	18
Obsidian	19
Contamination	12
Barry Mac Guigan Boxing	12

Cahier "PRO"

Présentation du PCW 8512	21
U.DOS 1.3	26
Utilitaires Basic Center	25
Initiation à CP/M : les commandes transitoires	34
Initiation à Dbase II (Deuxième partie)	30

Initiation

Le Logo : deuxième partie	102
---------------------------	-----

Tests Matériel

Graphiscop, la tablette graphique française	24
Synto-X, le Tuner TV	122
Unité de disquette 3,5" pour CPC	120

Dossier

Les télécommunications et l'Amstrad	37
-------------------------------------	----

Montage

Réalisez un lecteur 5,25" pour CPC 6128	110
---	-----

Help

Des "trucs" sur Obsidian, Yie Ar Kung Fu, Knight Lore	
---	--

Listings

Musithèque	44
Redéfinition	50
Labynotaure	90
MAO (Bloc-notes)	52
Verbes irréguliers anglais	46
Amstermind	53

SOMMAIRE NUMERO 10 - MAI 1986

News

Des logiciels à moins de 30 francs	9
Interview d'Alan Sugar	31
En direct des Clubs	18

Softs

Jimmy Business	11
Strategy	12
Commando	13
Théâtre Europe	14
Panorama	24

Spindizzy	20
Amstradéus	23
Reportage	
Salon Amstrad à Lyon	34
Cahier "PRO"	
Logiciels gestionnaires de fichiers : Gestion	

ZINE CUVÉE 1986

E L'ARTICLE PERDU

documentaire, Fich et Calc	40
Le PCW 8512 en détails	41
Les extensions DK'Tronics	42
Commandes transitoires et fonctions internes du CP/M	43
La nouvelle gamme Powersoft	48

Initiation

Troisième volet de l'initiation au Logo	58
---	----

Montages et bidouilles

Coupleur/doubleur de joysticks (Kit)	103
Les interfaces RS 232 et RS 939 C	112

Dossier : Graphismes

Amstrad Picture Show	115
----------------------	-----

Listings

Musithèque	86
Morts célèbres	88

Help

Des "trucs" pour Crafton, Sorcery +, Kikekankoi	
---	--

SOMMAIRE NUMERO 11 - JUIN 1986

News

Edito	8
-------	---

Softs

Strike Harrier Force	11
Pacific	13
Zombi	12
The Music System	17
3D Clock Chess (PCW)	16
Panorama	24

Reportage

Trois petits pouces et puis s'en vont...	119
--	-----

Cahier "PRO"

Basic graphique pour PCW	46
Calcutat	50
Richelieu	52
Wordstar et Mailmerge	60

Montage

Réalisez une sonde logique TTL	125
--------------------------------	-----

Dossier : les imprimantes

Impression à tout faire	35
-------------------------	----

Listings

Gesrevue	86
Trafalgar	90
Traceur de fonctions	96
Musithèque	104

Help

Des "trucs" pour Hacker, Poséidon, Yie Ar Kung Fu, Crafton & Xunk...	31
--	----

SOMMAIRE NUMERO 12 - JUILLET 1986

News

Lecteur, qui est-tu ?	10
Carte blanche à Amstrad France	14

Softs

Bombjack	19
Samantha Fox Strip Poker/Clap Ciné	20
Les dents de sa mère/Jungle Jane	22
Redhawks	23
Biggles	24

Cahier "PRO"

Générateur d'applications pour Dbase II	91
BY Soft	92
En test, Turbo Pascal de Borland	94
Les compilateurs Basic	105

Montage

Réalisez une interface 8* bit (PRINT B)	109
---	-----

Dossier : Piratage

Moi, Raph T..., drogué d'informatique, déplombeur...	34
--	----

Listings

3D Chateau	67
Extra Simon	74
Il pleut Bergère	80
JPG 3D	84
Musithèque	88

Help

Des "trucs" pour Pyjamarama, Diamant de l'île Maudite, Orphée, Kikekankoi...	28
--	----

SOMMAIRE NUMERO 13 - AOUT 1986

News

Soleil et informatique	11
Salon Amstrad de Londres	20
En direct des Clubs	9

Softs

MLM 3D	15
Winter Games	16
Reversi Champion	10
Movie	18

Reportage

Tous sur le même bateau	88
VIR est mort, vive VIR !	11

Cahier "PRO"

Test de Pyradex : Cinq utilitaires	64
Avant première : la souris Reissware	66
Mastercalc 198	70
Graph X	76
AMX Manager	78

Dossier : Vacances...

Cocotiers et logiciels	79
------------------------	----

Test	82
Amstradoscope	83
Amstrad série noire	84

Listings

Labybi	29
Puissance Quatre	34
Loto	36
X-Men	40
Musithèque	38

Help

Des "trucs" pour Harrier Attack, Eden Blues, Ile maudite, Alien 8...	25
--	----

SOMMAIRE NUMERO 14 - SEPTEMBRE 1986

News

Les sociétés bougent	8
Gérez vos cagnottes	17

Softs

Attentat	13
L'héritage	22
Fantôme city/Classic Invaders	24
Billy la Banlieue	27
Ghosts'n'Goblins	30
Amstrad Shuffle/Rasputin	35

Cahier "PRO"

Premier lever de rideau sur la prochaine machine Amstrad	37
Essai : les lecteurs de disquettes pour CPC	38
Les entrées-sorties du PCW 8956/8512	42
DR Graph en test	44
Initiation à Turbo Pascal (première partie)	46
Le son sur Amstrad	52

Test Matériel

La nouvelle Graphiscop est parmi nous	128
---------------------------------------	-----

Dossier : les éducatifs

Amstrad et éducation	131
Une maman s'est mise à "Touvrage"	135
Tests logiciels éducatifs : Géographie/Ballade au pays de Big Ben	140
Carte blanche à Amstrad France	143
Pêle-mêle	144
Un "bon" logiciel éducatif, c'est quoi ?	146

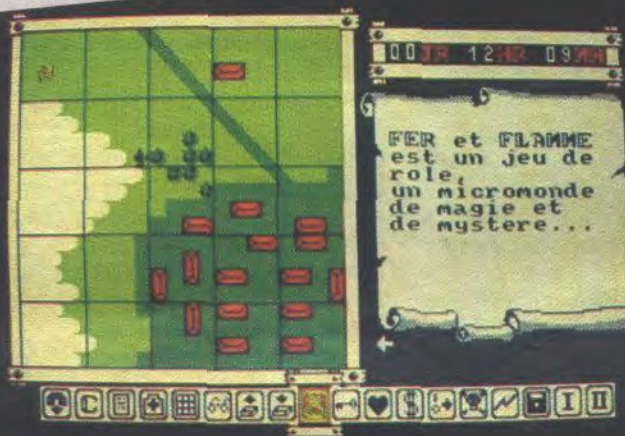
Listings

Geca/Gega et Décamob	56
Space Invaders	93
Gestdisc	106
Q-R	100



FER & FLAMME

Éditeur : Ubi Soft
Distributeur : Ubi Soft
Genre : jeu de rôle/aventure
Support : deux disquettes
Graphismes : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



En des temps très reculés s'affrontaient les grandes puissances du « Bien » et du « Mal ». De cet affrontement, dit la légende, naquit le « Chaos » avec la victoire des forces du Mal qui entraîna l'asservissement du Royaume de Thulynte. Les contrées voisines, dont Senghar de la puissante guildes de Kishan, émues, vous ont désigné pour sauver le monde de l'influence sans cesse plus maléfique de la citadelle de Khaal. Commence alors une longue quête faite de sorts, de combats, de marches à travers des recoins et quartiers inhospitaliers, de ruses et de courage. Vous devrez trouver vos alliances, choisir vos alliés à savoir reconnaître vos ennemis.

« Du choc des corps, la force de l'âme se transmet à l'arme, faisant de l'ouvrage un ami des plus parfaits, épousant corps et âme l'acquéreur ». Fer et Flamme est une longue saga, un grand moment de l'histoire légendaire et médiévale. Plus qu'un simple jeu d'aventure, c'est un monde dont vous prenez possession, dont vous deve-

nez l'un des héros...

Présentation

En fait, Fer et Flamme n'est pas un jeu d'aventure ordinaire mais un « jeu de rôles ». Votre mission sera, bien sûr, la libération des opprimés mais le but principal sera de faire acquiescer à vos personnages un savoir et une expérience qui leur seront néces-

saires et qui les aideront dans leurs missions futures. Vous serez, en début de partie, le créateur de vos personnages : c'est vous qui, à partir d'un capital points, leur répartirez leur force, leur intelligence, leur magie, etc. Vous les façonnerez selon différents critères (guerrier, chevalier, magicien, voleur...) lesquels détermineront des capacités plus ou moins accrues pour chacun des personnages dans certaines situations de jeu. Au fur et à mesure de la partie, les caractéristiques « premières » de vos personnages vont se modifier : points de vie, intelligence, courage, expérience... C'est déjà là qu'intervient la notion de jeu de rôle, les personnages évoluent et au fil des situations rencontrées se métamorphosent. A l'inverse des jeux de stratégie, le jeu de rôle ne réclame pas de vainqueur ou vaincu immédiat : le jeu se suffit à lui-même.

Fer et Flamme est livré sur deux disquettes (exclusivement, vu la longueur et la richesse du programme) accompagnées d'un manuel de jeu très détaillé.

Celui-ci fixe le contexte du jeu et donne les explications liminaires quant au déroulement de la partie. Ce contexte, médiéval, n'est pas des plus simples à interpréter : beaucoup de références à des lieux ou personnages mythiques, à des légendes. Toutefois, l'ensemble est bien construit et si la situation ne vous aide guère pour la suite de votre quête, elle a au moins le mérite d'exister, d'être agréablement écrite et de ne pas ressembler aux situations de ce type de jeux pour vous imprégner d'une certaine atmosphère.

Début de partie

La lecture de la notice explicative, si elle n'est pas vraiment indispensable, n'en est pas moins nécessaire pour pouvoir rapidement maîtriser toutes les fonctions du jeu. Après lecture celle-ci, vous pouvez charger la première face de ce grand jeu. Superbe, l'écran de présentation laisse bien présager de la grande qualité de l'ensemble et est agrémenté d'une musique digne des meilleurs troubadours. Bravo



Votre Amstrad A 256 K ou 128 K pour jouer... c'est dommage de ne l'utiliser que pour ça !

Les Amstrad PCW 8256-8512 et CPC 6128 sont décidément des machines extraordinaires.

Avec leur capacité de mémoire vive, ils laissent loin derrière eux les ordinateurs familiaux.

Aujourd'hui, DIGITAL RESEARCH, Société créatrice du Système d'Exploitation CP/M, présente pour ces deux machines, deux langages exceptionnels, pour des applications portables et pour un développement facile et puissant : PASCAL MT+ et BASIC COMPILER.

Ces deux langages sont présentés dans un package professionnel sous un standard 3", avec une documentation complète (en anglais).

Le plus complet des Pascal

PASCAL MT+ est le plus complet des Standards ISO. Il offre des extensions permettant une programmation compréhensive et professionnelle pour toute application, de gestion, technique ou à vocation éducative.

PASCAL MT+ est plus rapide que les versions standard, plus conversationnel, plus portable et plus facile à utiliser pour toute application sophistiquée nécessitant une programmation structurée.

Ce package inclus un compilateur générant un code objet relogable, un éditeur de liens, un débogueur, un désassembleur et une librairie de sous-programme et de fonctions telles que des gestions d'interruption et autres tâches.

Conformément au Standard ISO, le PASCAL MT+ supporte tout calcul effectué en virgule flottante pour une précision arithmétique, ou en binaire codé décimal (BCD).

Il compile par modules séparés, possède de nombreux outils de mise au point, et génère un code optimisé.

PASCAL MT+ est certainement le plus complet des PASCAL : vous pouvez débiter avec et continuer avec, jamais vous ne serez obligé de le "gonfler". Il vous offre tout.

Sur le basic

10 FOIS PLUS VITE AVEC CBASIC.

CBASIC compiler est un vrai compilateur. Il permet une compilation en modules séparés et génère directement un code objet exécutable grâce à son éditeur de liens.

Il combine la puissance du code machine et la facilité du BASIC pour produire des programmes huit à dix fois plus rapides que les mêmes programmes interprétés.

Une gamme complète d'instructions et de fonctions graphiques permettant des sorties sur n'importe quel périphérique graphique sans recompilation ni modification de programme.

Les calculs sont effectués en décimal flottant, d'où une précision de 14 chiffres significatifs, très important pour des applications de compatibilité. Le type entier existe également pour

augmenter encore plus la vitesse d'exécution des calculs.

Les branchements sont effectués par des étiquettes alphanumériques ; donc plus de numérotation obligatoire et programmation plus structurée.

Un potentiel de développement

PASCAL MT+ et CBASIC COMPILER tournent sur Amstrad PCW 8256-8512 et CPC 6128-664 (pour le 464, la présence d'un lecteur de disquette DDI est nécessaire).

L'utilisation des instructions graphiques du CBASIC n'est valable que sur CPC 6128 et PCW 8256-8512.

Conclusion

Les logiciels professionnels de Digital Research pour Amstrad, vous permettront désormais d'explorer et d'exploiter toutes les ressources et le potentiel de votre machine.



DIGITAL RESEARCH
The creators of CP/M



En vente : FNAC, Majuscule, Plein Ciel, Carrefour, Euromarché, Rallye, Auchan, Conforama, Continent, Cora, Nasa (et revendeurs spécialisés Coconut, Duriez, Hyper CB, General Vidéo...).

Distributeurs et spécialistes : nous contacter

Logiciels Digital Research pour Amstrad. Les pros commencent à la maison.

- ☐ PASCAL/MT PU 649F
- ☐ CBASIC Compiler PU 649F

Nom : _____

Adresse : _____

Ville : _____

Code postal : _____

Contre-remboursement (France uniquement) : + 50F. Envoi hors métropole + 100F par produit. FRANCO DE PORT FRANCE METROPOLITAINE



de clarté. Quoiqu'il en soit, il s'agit là d'un reproche bien mineur comparé aux réelles qualités de l'ensemble du jeu.

Différentes phases de jeu

Nous avons vu que vous disposiez de plusieurs personnages : Conan, Gundrund, Merlin, Simbad et Ivanhoe. Ceux-ci peuvent intervenir à leur tour dans le déroulement du jeu, pour réussir une action qu'un autre ne peut effectuer, par exemple. Leurs caractéristiques propres sont également importantes pour ce qui est des phases de combat. D'avis personnel, ces phases de combats ne sont pas les plus intéressantes du jeu mais sont obligatoires pour déterminer l'aptitude, l'expérience de chacun des personnages. Ce ne sont pas des écrans d'arcade mais plutôt des grilles de jeu sur lesquelles sont disposés des protagonistes, la réflexion du joueur intervenant alors dans le placement de ces personnages en fonction de leurs compétences. On a donc trois grandes phases de jeu : localisation et grands mouvements (sur la carte), combats et visite des lieux avec vue en trois dimensions. L'ensemble est très bien dosé et le résultat — c'est-à-dire plusieurs heures de jeu — est très convaincant.

Tout Fer, tout Flamme...

Fer et Flamme est donc, à tout point de vue, une superbe réalisation que vous brûlez déjà — nous en sommes persuadés — de posséder. Si l'aventure vous tente, partez sur ce gigantesque territoire, à travers montagnes, forêts, lacs et prairies, dans ce royaume maléfique de Thulynte, pour détruire le diabolique Khaal. Prenez-garde aux très nombreux monstres et tentez de découvrir le « Palais Doré » qui vous donnera peut-être la clé des mystères...

Fer et Flamme fait partie de cette espèce de jeu qui font progresser les limites de l'informatique ludique et qui, outre le plaisir que ce jeu procure, se fait un excellent ambassadeur d'une production française de top-niveau. A se procurer absolument pour se faire un « EENN-NOOORRRMMMEEE » plaisir...

Frédéric Nardeau

aux graphistes et aux musiciens ! Trois options vous sont alors proposées : création de l'équipe, reprise d'une partie préalablement sauvegardée et entrée dans le jeu. Après de nombreux appels à la disquette, apparaissent sur la droite de l'écran, un parchemin où vont s'inscrire les détails du déroulement de la partie ; sur la gauche, un plan-carte (vue de surplomb) et, en bas, la ligne des icônes avec son pointeur. Au départ du jeu, vous déplacez votre personnage sur le plan jusqu'à l'endroit de votre choix. Lorsque celui-ci se trouve à proximité d'un lieu à visiter, l'ordinateur effectue les chargements nécessaires et l'emplacement de la carte fait place à une vue « en trois dimensions » des lieux à explorer. L'aventure commence...

Un ensemble très séduisant

Fidèle au système de contrôle du jeu « par icônes » cher à Ubi

Soft (cf. ZOMBI), Fer et Flamme est doté d'une ligne de vingt-cinq icônes permettant vingt-huit actions. L'ensemble du jeu est donc exempt de longues saisies fastidieuses, à partir du clavier. Pour les réfractaires au joystick, l'ensemble peut également être maîtrisé avec un minimum de touches du clavier. Cela donne un ensemble très facile à utiliser, très pratique dès que l'on a mémorisé la zone des icônes et les actions correspondantes. Pour exécuter une action, il suffit de faire correspondre le « pointeur » et l'icône correspondant à l'action désirée et de « cliquer ». Avec ce système, pas d'ambiguïté : si l'action est impossible un bip sonore se fait entendre (mais vous n'avez pas passé un quart d'heure de saisie au clavier pour arriver à ce résultat).

Fer et Flamme est un jeu de rôle, certes, mais c'est avant tout un jeu graphique et visuel. Ainsi, les deux disquettes qui composent le jeu sont pleines de graphismes

superbes, de lieux évocateurs et proches du réel. Un très gros travail a été fait au niveau de ce visuel : les perspectives donnent parfois l'impression d'être des digitalisations de lieux existants, les couleurs sont étonnamment présentes dans ce type de dessin aux détails très recherchés. Bref, pour ce qui est du graphisme, Fer et Flamme peut en remontrer à beaucoup. Couleurs, détails, réalisme tout a été mis en œuvre pour la plus grande joie des yeux...

Par contre, outre cette superbe musique de présentation dont nous vous avons déjà parlé, le reste du jeu semble être assez pauvre pour ce qui est des bruitages en cours de partie. De même, et puisque nous en sommes au chapitre des récriminations, un petit reproche peut être fait au sujet de l'affichage des commentaires (sur le parchemin) : en effet, ceux-ci ne sont pas toujours, du fait de césures irrégulières et d'accentuation parfois déficiente, des modèles



MOMIE BLUES

Éditeur : Coktel Vision
Genre : aventure arcade
Support : disquette
Intérêt : ★★
Graphisme : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★

Les embûches vous attendent à chaque carrefour dans votre traversée des labyrinthes de la



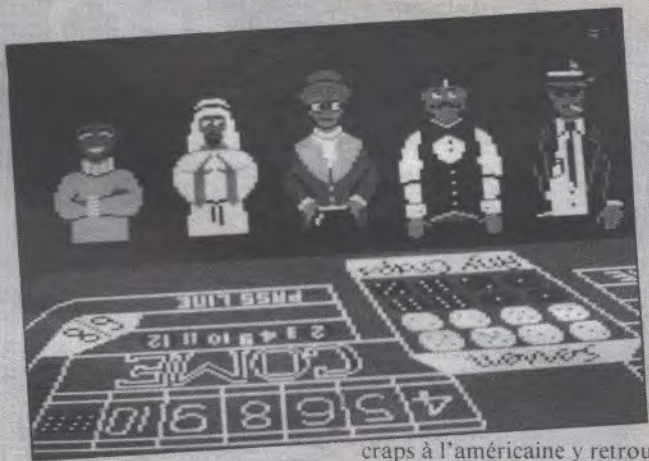
mort. Vous recherchez vainement les sept élixirs qui vous redonneront la vie et vous permettront de revoir la surface. Faites très attention aux rencontres incongrues qui freineront votre ascension (moississures, vers, cloportes et autres pièges en tous genres) au point de vous garder pour l'éternité. La présentation est ma foi bien faite ainsi d'ailleurs que les graphismes en général mais l'issue est longue à découvrir et on finit par se lasser. Dommage !

MIAMI DICE

Éditeur : Bug Byte
Genre : jeu de société
Support : cassette
Intérêt : ★★★
Graphisme : ★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★

Ce jeu vous offre la possibilité de jouer au craps (jeu de dés), seul contre l'ordinateur, ou en compagnie de un à trois amis. Vous devez débiter par la sélection de la « trombinette » du joueur qui vous représentera au

cours de la partie. Une fois cette étape terminée, vous vous retrouvez à la table de jeu entouré de vos trois adversaires et du croupier. La musique très sympathique nous fait un peu oublier le manque singulier de passion déchaînée par ce jeu. Néanmoins, l'animation, sans être extraordinaire (ce n'est pas le but dans ce genre de jeu) est assez réaliste : mouvement des yeux, fumée de cigarettes, etc. Bref, les vrais passionnés du



craps à l'américaine y retrouveront certainement leur compte...

CARSON CITY

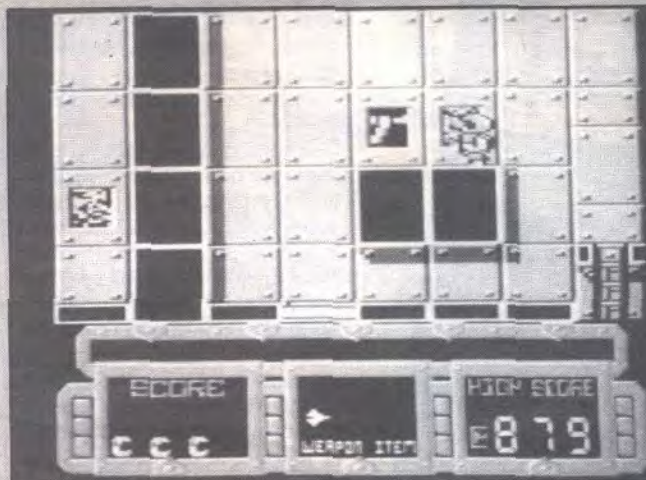
Éditeur : Elice
Genre : aventure arcade
Support : cassette
Intérêt : ★★★
Graphisme : ★★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★

Vous vous trouvez transporté au « far-west » des années 1800 et des poussières à la poursuite de six bandits, voleurs de bétail. Avec 200 \$ en banque, il vous faudra acheter le nécessaire pour accomplir pleinement votre enquête et coffrer les « vilains » : revolver, balles, etc. Il n'est pas interdit de prendre du repos, pour cela, entrez au saloon et prenez un verre en faisant un petit poker. Un bon conseil, ne trichez pas, vos adversaires de jeu ne l'apprécieraient pas. Remarquez, il y a toujours



le médecin pour vous recommander. Mélange de jeu de réflexion, d'adresse et d'aventure, Carson city n'est certes pas un modèle du genre mais il vous fera sûrement passer un agréable moment.





FUTURE KNIGHT

Éditeur : Gremlin
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★
Originalité : ★★

Un bon classique

Des échafaudages, des échelles, des trucs qui descendent et des machins qui montent. Un petit scaphandrier que vous baladez au milieu de tout ça au moyen de votre manche. Avec votre feu, vous envoyez des balles sur les bidules et vous tentez de ne pas entrer en contact avec les bazards. Classique ? Oui, mais bien réalisé, en mode 0, avec des sprites qui bougent parfaitement bien. Le but du jeu ? Je n'en sais fichtre rien ! Mais aucune

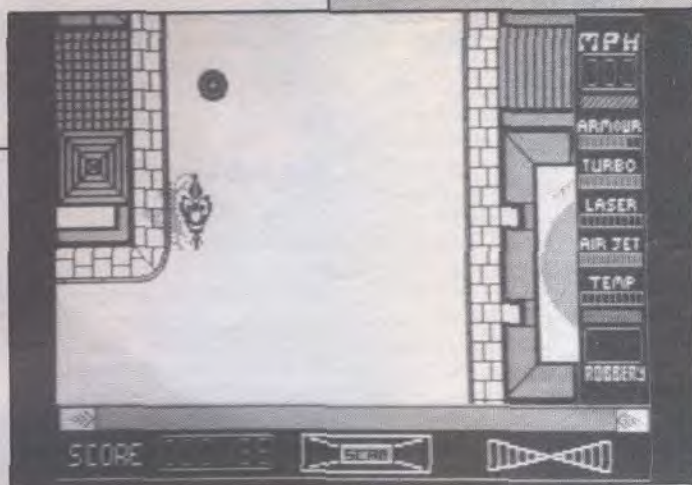
importance ! Il y a bien évidemment des objets à ramasser et des sorties à trouver. Pour le reste, il faut se laisser aller au fil du jeu. Rassurez-vous, les premières tentatives ne sont pas rebutantes, on ne meurt pas au contact des monstres, on perd simplement des points. De plus, les abattre est un jeu d'enfant ! Si vous regardez le jeu sans intervenir, après un certain temps, votre bonhomme vous fera des signes, puis se mettra à gesticuler dans tous les sens, avant de tourner comme une toupie et de mourir ! Marrant, non ?

STREET HAWK

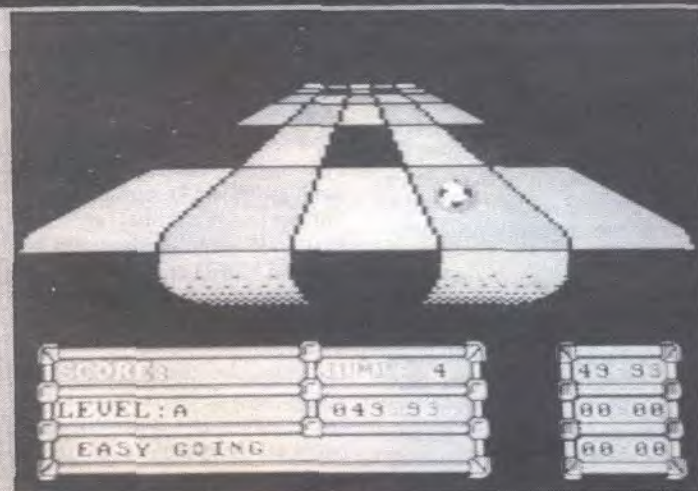
Êtes-vous un as du guidon ? Un pilote exceptionnel ? Alors vous voilà aux commandes d'une moto ultra sophistiquée, avec moteur turbo, laser et analyseur. Vous devez attaquer les malfaiteurs, tout en étant vous-même visé par des bandits et poursuivi par la police ! C'est un peu trop pour un seul homme ? Pas pour un motard comme vous, surtout au guidon de la plus folle des bécanes. D'un coup de barre d'espace, vous sautez par dessus les bagnoles. Un coup de touche "T" et vous voilà propulsé par votre turbo ! (indispensable quand les flics se pointent). Le décor se déroule en scrolling ver-

Éditeur : Océan
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★
Originalité : ★★

tical, il faut donc réagir très vite quand des voitures arrivent du haut de l'écran et que vous roulez comme un malade, la poignée dans le coin. Toutes les commandes ne sont pas à la manette, je vous conseille donc de passer 5 ou 10 minutes à acquérir les réflexes nécessaires. Mis à part le texte défilant de manière saccadée dans le bas de l'écran, la réalisation est bonne et le jeu est agréable à l'utilisation.



TRAILBLAZER



Éditeur : Gremlin
Distributeur : Micromania
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★
Originalité : ★★

Sur une musique très rapide, très bien programmée (mais très agaçante, à la longue), vous commandez un ballon de football. Pas sur un terrain, comme tout le monde, mais sur une sorte de tapis roulant en couleurs ! Comme par hasard, ce n'est pas un tapis persan, mais un tapis percé ! Et ne faites surtout pas tomber votre ballon dans les trous, vous perdriez du temps. Car le but du jeu est de parcourir le tapis, le plus rapidement possible. Vous disposez, dans le menu, de plusieurs niveaux et de

plusieurs tapis. Les commandes vous permettent de déplacer votre ballon à droite et à gauche, d'accélérer ou de ralentir le tapis et de faire rebondir la « baballe » pour qu'elle saute par-dessus les « trous ». Mais attention ! Les couleurs du tapis ne sont pas seulement là pour faire « joli ». Elles ont une influence sur le déroulement du jeu (par exemple, sur une bande blanche, le ballon sautera plus haut). Encore un jeu d'arcade très bien réalisé, pour les champions du réflexe rapide !

Vient de paraître !

AMSTRAD PC 1512, le nouveau compatible

FONCEZ AVEC L'AMSTRAD PC 1512 !

Brian C. Thomas

**Guide
de
l'utilisateur**



cedic/nathan

cedic/nathan

Dans ce livre vous trouverez des renseignements pratiques sur le nouvel AMSTRAD, la description détaillée de toutes les commandes de BASIC2, une étude approfondie de DOS Plus, un chapitre entièrement consacré à la communication avec PC1512, et un descriptif des logiciels et des interfaces qui fonctionnent avec cet ordinateur.

Envoi de documentation gratuite sur simple demande. 6/10, bd Jourdan 75014 Paris Tél. (1) 45.65.06.06

AMS 1-87

Éditeur : Infogrames
 Genre : aventure graphique
 Support : disquette
 Graphismes : ★★★★★
 Intérêt : ★★★★★
 Difficulté : ★★
 Appréciation : ★★★★★



LE SECOND SOUFFLE...

Depuis le temps que jour après jour nous arrivent des jeux d'aventure graphique de tous horizons, nous n'espérons plus de révélation. Les mêmes graphismes, les mêmes analyseurs de syntaxe de plus en plus complexes mais comportant toujours les ennuis majeurs que cela suppose. Bref, pas de grand chambardement. C'était compter sans l'association Infogrames François Bourgeon. L'un éditeur de logiciels célèbres et l'autre dessinateur de génie. Pour notre bonheur, ce mariage devait aboutir à la naissance du logiciel de l'année, j'ai nommé : « Les passagers du vent ».

Les passagers...

Le voici enfin, ce merveilleux logiciel qui défraie la chronique. Dire que rien que pour le voir « de près », j'aurais vendu père et mère... Alors que maintenant je reste cloué sur place, la disquette entre les doigts, paralysé par l'émotion et ne sachant que faire... Allez courage, il faut agir. J'insère donc ma précieuse disquette dans mon 6128, je tape la formule magique : | CPM, et au fil des pistes lues par le lecteur, je remonte le temps... Jusqu'à me retrouver à la veille de la révolution française, dans la peau d'un marin breton : Hoël, qui ne serait pas, a priori, un mauvais choix, si ce n'était sa place en tant que prisonnier dans un bateau prison de la royale... Enfin, de toutes manières, il faudra bien que je parvienne à le sortir de là.

A l'instant où je commence à échaffauder un plan aussi rocambolesque qu'aventureux, je me sens happé par une autre personnalité : Isa s'appelle-t-elle, et si j'ai bien compris, elle aime Hoël de tout son cœur. Décidemment, en la voyant, j'ai de plus en plus envie de faire sortir Hoël de sa prison à condition toutefois de rester dans sa peau jusqu'à la fin de l'histoire ! Bref, vous voyez le tableau, une magnifique histoire d'amour qui comme bien souvent, prend un

mauvais départ. Ce sera donc à vous, l'ange gardien de tout ce petit monde, de veiller à faire couler des jours heureux à nos deux sympathiques héros et leurs acolytes. Et ils seront nombreux, belligérants ou amis, ceux qui, au hasard des chemins, rencontreront Isa et Hoël, et vous ne ferez rien moins, dans certains cas, que de décider de leur vie ou de leur mort.

En fait, gardez bien à l'esprit que, hormis Isa et Hoël, principaux maillons d'une chaîne qui vous entraînera des côtes de l'Angleterre au fin fond de l'Afrique, dans une atmosphère de poudre à canon et de traite des Noirs, aucun des protagonistes de cette saga ne sera indispensable au déroulement de l'histoire. De ce fait, une infinité de situations s'offriront à vous, sans limitation aucune à votre imagination débordante. Et c'est bien là que réside en fait, la grande nouveauté de ce logiciel. Pas de blocage dans le scénario, si ce n'est en cas d'accident malencontreux survenu à l'un ou à l'autre des deux acteurs précités (au quel cas, il vous faudra reprendre la partie dans sa totalité et modifier leurs actions en conséquence), et la possibilité de vivre à leurs côtés une histoire chaque fois différente.

Revenons maintenant à nos moutons, ou plutôt à nos deux agneaux que nous avons laissés,



l'un sur le bateau, en bien fâcheuse posture, l'autre éplurée à la vue du bateau retenu prisonnier son bien-aimé.

Votre principal objectif sera dans un premier temps, de libérer Hoël de ses géoliers britanniques. Sans vouloir vous révéler trop de choses en ce qui concerne le jeu, sachez que vous devrez débiter par faire en sorte que Isa, aidée de Mary, dont elle est la servante et l'amie, décide de le sortir de ce mauvais pas en allant à sa rencontre en barque. Un bon conseil, Isa devra se munir de cordages avant de commencer sa course folle. De l'autre côté, Hoël devra également accepter le plan de l'ami anglais, capitaine de surcroît, qu'il s'est fait sur le bateau, en se prêtant au manque de confort que la situation suppose...

Je vous en mets l'eau à la bouche ? Tant mieux... Mais n'espérez pas en savoir plus !

Le vent...

Le vent, c'est le souffle, le souffle nouveau que l'on ressent dès la mise en route du programme. Un vent de fraîcheur et d'inattendu, pour ne pas dire d'inspéré. Rien n'est laissé au hasard, tant au niveau des graphismes, qui sont à eux seuls un ravissement, qu'au niveau de l'utilisation du logiciel en lui-même. L'analyseur de syntaxe ? Effacé !

La saisie de la direction ? Évanouie !

Et enfin pour finir, la limitation à un seul scénario ? Envolée ! Mais alors, me direz-vous, comment faire évoluer les personnages ? Ce à quoi je répondrai : le plus simplement du monde, en faisant un choix parmi les suggestions de l'ordinateur. Lorsque à l'aide du joystick ou du clavier, vous avez « cliqué » sur l'un des personnages, ou encore, sur un quelconque bâtiment supposé en enfermer, les paroles du personnage en question apparaissent dans la fenêtre en bas de l'écran, à droite de son visage. S'il s'agit purement d'un texte ne supposant aucun choix particulier, celui-ci sera écrit en blanc, dans le cas contraire, toute ou partie de ce texte apparaîtra en vert. Vous n'aurez donc plus qu'à opérer votre choix en allant positionner votre curseur sur le petit rectangle gris figurant à la gauche du texte et à cliquer pour faire défiler, l'une après l'autre,

les suggestions préprogrammées. Pour un retour en arrière, faire de même, avec le petit rectangle jaune, placé juste au-dessus de celui désigné précédemment. Votre choix fait, il ne vous reste plus qu'à valider en vous plaçant sur la fenêtre texte et à appuyer sur la barre d'espace (si vous jouez au clavier) ou encore sur le bouton feu (joystick). Rien de très difficile en soit, sans compter que cela évite tout problème d'ordre orthographique.

Dans le cours du jeu, il arrivera que vous cliquiez sur un groupe de personnages, lesquels seront en pleine conversation. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de retourner cliquer sur un autre personnage du groupe à chaque fois. Seul l'emploi des rectangles gris et jaunes (mais cette fois disposés côté visage) vous donnera la possibilité « d'écouter » tour à tour chacun des protagonistes présents tout en voyant leur visage apparaître.

Quant au choix de la direction, il est carrément inexistant. En fait, celui-ci sera automatique en fonction de l'action que vous aurez choisie de faire vivre à vos héros.

Parlons un peu graphisme... Jamais, je dis bien jamais, pareille chose ne s'était vue. Sans parler du jeu proprement dit qui offre déjà des qualités et des facilités extraordinaires, le dessin vaut à lui seul l'investissement que représente le jeu.

Pas moins de quarante-huit toiles (de maître) vous seront présentées tout au long des aventures de Isa et Hoël. Je vous avouerai franchement que je n'ai pas encore eu le temps de les parcourir en totalité, mais que ce n'est pas l'envie qui me manque, connaissant la qualité des quelques dix premières toiles qu'il m'a été données de voir.

Et la musique ? Là aussi un soin tout particulier a été porté à l'accompagnement de chaque tableau. Jugez vous-même : à nouveau tableau, nouvelle musique originale et qui plus est, toujours de circonstance. De l'angoisse à la gaieté, de la couleur à la qualité musicale, tout est mis en œuvre pour que vous plongiez tête baissée dans le vif du sujet.

L'histoire sans fin...

Tout avait commencé par la bande dessinée, et pas n'importe laquelle, une merveille du genre.

La preuve en est son succès à travers le monde, plus de trois millions d'exemplaires vendus.

La suite logique d'une telle ruée vers la célébrité aurait pu être le cinéma sous quelque forme que ce soit : dessin animé ou autres. En fait, comme le dit si bien le texte de documentation qui accompagne le logiciel, « Il y a des sagas qui ne se racontent pas, elles se vivent ». Et comment mieux vivre une histoire qu'en en étant soi-même l'acteur et le metteur en scène ?

Il n'en demeure pas moins que cette adaptation sur CPC d'un véritable chef-d'œuvre ne signera pas, bien au contraire, la fin de cette belle histoire débütée par François Bourgeon, et que pour parachever son cheminement à rebours, à l'instar de la plupart des produits qui inondent nos écrans : à savoir les reprises de séries télévisées, « Les passagers du vent » pourraient très bien devenir, un jour prochain, le premier film repris d'un jeu sur CPC, lui-même tiré

d'un best-seller de la bande dessinée...

Comme vous avez pu déjà vous en rendre compte, de plus en plus d'éditeurs de logiciels publient leurs produits accompagnés d'un livret dessiné, en guise de préliminaire au scénario du jeu. Infogrames, quant à lui, non content de fournir un jeu excellent sous tout rapport, ne lui adjoint rien de moins que le tome 1 de la bande dessinée dont il porte le titre. A noter que s'il n'est pas impératif de lire ce volume, cela facilitera nettement votre compréhension du jeu et de l'attitude des personnages. Le seul regret que l'on puisse éprouver face à un logiciel d'une telle perfection, sera néanmoins son utilisation limitée au CPC 6128. Impossibilité technique ? Certainement. Il n'empêche qu'il est dommage de priver sans appel les possesseurs d'autres appareils de la gamme CPC d'une telle merveille. Affaire à suivre...

Georges Brize

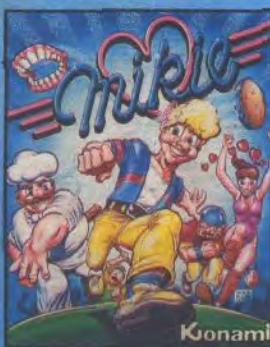
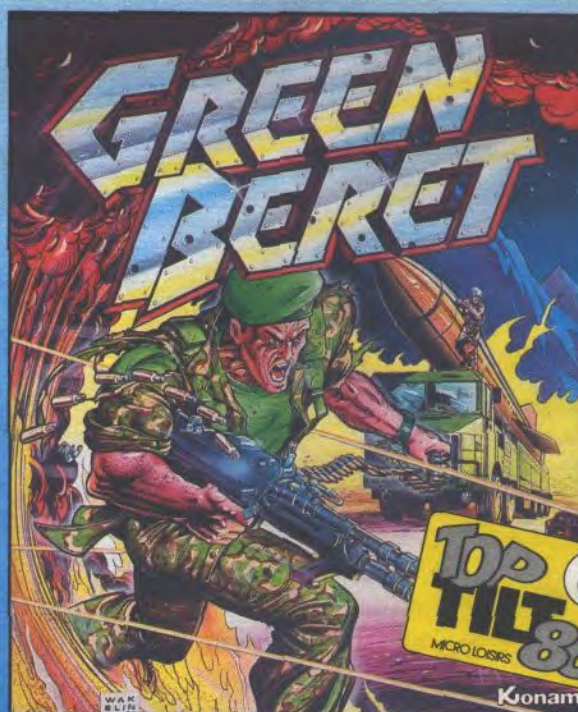
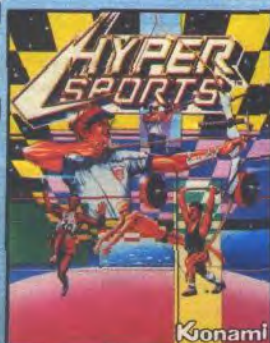


KONAMI'S
COIN-OP HITS

CINQ

SUPER JEUX D'ARCADE POUR LE PRIX D'UN

C'EST DÉJÀ NOËL!



KONAMI'S COIN-OP HITS

DISPONIBLE SUR AMSTRAD
CASSETTES
ET
DISQUETTES

COMMODORE
SPECTRUM

Imagine

...the name

IMAGINE ZAC DE MOUSQUETTE 06740 CHATEAUNEUF 02 43 71 45

HELP!

Attention, si vous ne vous sentez pas une âme de "tricheur", ne lisez pas ces pages ! Elles contiennent de précieux secrets pour résoudre vos jeux d'aventures favoris... Solutions pour parvenir au but final, ou simples "trucs" pour pénétrer dans une salle particulièrement cloisonnée, nous publions le résultat des recherches d'un ou plusieurs joueurs acharnés... ou simplement plus chanceux que vous ! Alors si vous êtes complètement épuisé, attardez-vous un peu sur ces pages ; si par contre, vous venez de triompher : pensez aux copains ! En attendant, merci à tous ceux qui alimentent régulièrement cette rubrique.

SORCERY

1 - Pour délivrer le sorcier qui est au-dessus du château (Above the castle), il faut prendre le livre de sortilèges « Spellbook » dans le coin en bas à gauche de l'écran et aller le placer au-dessus de la trappe où est enfermé le sorcier et ainsi délivrez-le...

2 - Pour délivrer le sorcier dans le château « in the castle », il faut aller prendre la fleur de lys qui se trouve dans les bois (In the woods), aller au-dessus du château (above the castle) et ouvrir la porte derrière laquelle se trouvait le sorcier : repassez cette porte et allez prendre la coupe dorée (Golden Chalice) près du château (near the castle). Lorsque vous avez cette coupe, revenez au-dessus du château et repassez la porte du sorcier. Vous vous trouvez maintenant dans le château (in the castle), prendre la clé (door key) et à l'aide de celle-ci ouvrez la trappe se trouvant au sol. Reprenez la coupe dorée (Golden Chalice) et ouvrez la porte verte en bas ; ensuite, prenez la grande bouteille (Large bottle) et passez la porte en bas à droite. Si vous ne vous êtes pas trompé, vous devez vous trouver dans le château (In the castle) où se trouve le chaudron. Vous délivrez le sorcier. Si vous désirez passer la porte verte qui est à droite de vous, utilisez la grande bouteille (Large bottle).

3 - Pour délivrer le sorcier se trouvant à l'endroit où il y a des

dolmens (at stonehenge), il faut prendre la clé dans le tunnel (in the tunnel), passer la porte en haut à droite et à l'aide de cette clé, ouvrir la trappe en haut à droite et prendre la lune du sorcier (sorcerer's moon), passer plusieurs tableaux par les portes de gauche jusqu'à vous trouver à l'endroit où le sorcier est prisonnier « at stonehenge » et délivrez-le avec la « sorcerer's moon ».

4 - Pour délivrer le sorcier dans le tunnel (In the tunnel) : à l'aide d'une clé (Door key), ouvrir la porte verte dans le coin droit (en bas) et prendre la baguette magique (Magic wand). Vous vous trouvez dans le château (in the castle). Suivez alors les instructions suivantes : passez la porte en bas à gauche, recommencez deux fois. Vous devez alors vous trouver dans le tunnel (in the tunnel) et à l'aide de la baguette magique (Magic wand), délivrez le sorcier qui est suspendu dans une cage par une chaîne.

5 - Pour délivrer le sorcier qui se trouve dans la chambre forte (strongroom) : prenez la grande bouteille (Large bottle) dans le tunnel qui se trouve dans la cage suspendue dans laquelle était enfermé le sorcier. Passez la porte en bas à droite, vous vous trouvez maintenant dans le tunnel (in the tunnel) où il y a le chaudron. A l'aide de la large bouteille (Large bottle) ouvrez la

porte verte et prenez la clé (Door key), passez plusieurs tableaux vers la gauche, vous êtes maintenant dans le tunnel où se trouve la couronne. Avec la clé, ouvrez la trappe en bas à gauche et prenez le « coat of arms », passez la porte à gauche, vous êtes maintenant dans le tunnel (in the tunnel) où se trouve le trésor. Ouvrez la trappe en bas à gauche avec « coat of arm » et allez chercher la couronne dans le tableau de droite. Ceci fait, revenez là où se trouve le trésor, et passez la porte en bas à gauche. Vous vous trouvez normalement dans la chambre forte (in the strongroom). En vous servant de la couronne (jewelled crown), délivrez le sorcier.

6 - Pour délivrer le sorcier dans le donjon : il faut prendre « coat of arm » qui se trouve dans le château (in the castle), passer la porte en haut à droite pour vous retrouver en dehors du château (outside the castle). Avec « coat of arm », vous franchissez la porte au milieu du mur gauche. La pièce dans laquelle vous vous trouvez se nomme « In the dungeons ». Ensuite, vous retournez dans le château (in the castle) et prenez le parchemin (scroll). Avec celui-ci, allez délivrez le sorcier qui est dans le donjon (in the dungeons).

7 - Pour délivrer le sorcier se trouvant « in the wastelands », allez aux chutes d'eau (in the waterfall), prenez une grande bouteille (Large bottle) et passez

la porte en haut à droite. Vous êtes alors dans le palace (In the palace). Avec une grande bouteille (Large bottle), ouvrez la porte verte et prenez le gobelet de vin (goblet of wine). Suivez alors les instructions suivantes : passez la porte en haut à gauche, puis en bas à droite ; passez la porte en bas à gauche, puis en haut à gauche, encore deux fois en haut à gauche, et deux fois en bas à gauche. Si vous ne vous êtes pas trompé, vous devriez être à l'endroit « in the watelands » et avec le gobelet de vin (goblet of wine) allez délivrez le sorcier.

8 - Pour délivrer le sorcier dans le palace (in the palace) : il faut chercher la harpe (little lyre) dans l'endroit appelé « in the watelands » et aller délivrer le sorcier dans le palace (in the palace). Maintenant à vous de choisir le chemin que vous désirez prendre...

Quelques trucs

Quand vous aurez libéré les huit sorciers, rendez-vous au sanctuaire (the sanctuary) se trouvant près du palais (the palace). Une fois là, placez-vous sur la plus haute colonne. Au palace (in the palace), toutes les colonnes ne sont pas franchissables sauf si vous les longez (vous trouverez alors une fissure par laquelle passer).

Au-dessus de certaines portes fermées se trouvent parfois le dessin de l'objet nécessaire à leur ouverture...

Personnage	Lieux d'emprisonnement	Objets pour délivrer
Sorcier	Above the castle In the castle At Stonehenge In the tunnel In the strongroom In the dungeons In the palace In the wastelands	Spellbook Golden chalice Sorcerer's moon Magic wand Jewelled crown a scroll little lyre Goblet of wine

Les objets et leur pouvoir

Objets	Pouvoirs
La clé (Door key)	ouvrir certaines portes et trappes
Grande bouteille (Large bottle)	Ouvrir portes bloquées
Fleur de lys	Détruit : œil, sanglier,
Shooting star	fantôme, masques et sorcier
Sack of spells	détruit fantôme
Sharp axe	détruit le sorcier
Strong sword	détruit : œil, masque et sanglier
Ball and chain	

HELP!

SABOTEUR

Pour vous aider à résoudre « Saboteur » (Durell), François Régis HONTAZEL vous a concocté un bon plan... Vous devez saboter, tuer, gagner le plus d'argent sans vous faire prendre au piège du temps pour cela vous irez dès le début (jusqu'à 33 de temps) prendre le merveilleux « disk » qui arrêtera le compte à rebours. Ensuite pour gagner le plus de temps : tuez des hommes.

Solution de Saboteur - Niveau 1 - Monter pont ; tout droit et

passer six salles ; monter ; droite et passer deux salles ; descendre la deuxième échelle ; droite et descendre la première échelle jusqu'au bout (plusieurs étapes) : gauche et monter dans la « caravane » ; descendre de la « caravane » et aller à gauche ; passer trois salles ; descendre ; droite ; passer une salle ; sauter puis ressauter (vers la droite) ; gauche ; descendre la première échelle qui se présente ; droite ; descendre échelle ; gauche ; prendre « caravane » ; descendre « caravane » ; aller à gau-

che ; monter échelle ; monter quatre échelles ; aller à gauche ; monter l'échelle ; droite pendant trois salles ; descendre échelle ; droite ; monter échelle ; droite ; prendre bombe ; redescendre échelle ; aller à gauche ; monter échelle ; gauche pendant trois salles ; descendre échelle ; droite dans le bâtiment ; droite au bout du bâtiment appuyer sur <FIRE> (on prend la disquette et amorce la bombe) ; gauche pendant deux salles ; descendre cinq échelles ; droite ; droite ; descendre « caravane » ; droite ; monter échelle ; gauche pendant deux salles ; monter deux échelles ; gauche ; monter échelle ; droite ; monter « caravane » ; descendre « caravane » ; droite

pendant deux salles ; monter échelles ; gauche ; au bout monter échelles ; gauche ; monter troisième échelle jusqu'en haut ; droite pendant deux salles ; monter échelles ; gauche ; sauter pont ; dans la deuxième salle, gauche ; monter échelle et s'arrêter sur la plaque rouge ; sauter les plaques jusque dans la salle suivante (la passer) ; dans la troisième salle, monter échelle ; franchir les plaques rouges ; salle suivante, monter échelle ; droite pendant deux salles ; sauter pont ; descendre échelle ; gauche pendant deux salles ; monter dans l'hélicoptère ; pousser le joystick vers le haut ; BRAVO !!

Geiter Emmanuel
- Roncq

EVERYONE'S A WALLY

1 - Wilma doit prendre les trois livres qui se trouvent à l'école, au supermarché et à l'atelier pour les remettre en place à la bibliothèque. Ce travail doit être effectué dans l'ordre : elle doit d'abord chercher le livre 1 (Book one) lequel doit être mis sur la première table de la bibliothèque, et les deux autres derrière. Après avoir déposé le livre numéro trois, on obtient la lettre B (letter B).

2 - Maintenant, nous devons prendre Harry le Hippie. Il doit chercher le tournevis et le spardrap ; dirigez-vous vers Baker street. Placez-vous à deux pas de la cabine téléphonique, sautez sur le toit et détruisez, une fois en l'air, les quarante rayons. Ceci fait, un BIP doit retentir. Dirigez-vous ensuite vers la sortie à « Reference Road ». Après quoi, dirigez-vous vers « Scoll Lane ». Maintenant, nous avons l'électricité. Cherchez alors le fil à fusible. Pour le prendre, il faut aller à la boucherie où vous devrez prendre (dans le congélateur) également un morceau de viande pour calmer la faim du requin dans les égoûts (sinon vous risquez de vous faire dévorer). Prenez maintenant un masque à gaz qui se trouve à la Banque. Par la même occasion, prenez la lettre R qui devra être portée au coffre fort par Tom.

3 - Dick le Plombier est le seul qui puisse prendre le tuyau qui se trouve à la cave. Pour éviter

l'asphyxie, il doit avoir un masque à gaz. Lorsqu'il aura le tuyau, il devra aller à l'atelier, mettre le tuyau sur la table. Il devra prendre le chewing gum et la rustine : lorsqu'il aura les deux, il devra reprendre le tuyau qui sera alors en bon état et le ramener à la cave.

4 - Maintenant, il faut prendre Wally. Celui-ci doit d'abord chercher la colle. Ensuite il devra aller au port pour prendre le crochet de la grue. Ceci fait, il faut ramener ce crochet à l'atelier, le laisser tomber sur la table avec la colle dessous. Quand Wally le reprendra, il sera réparé.

5 - Reprenez alors Wilma pour aller chercher le paquet poste et le timbre. Quand vous serez à la poste, allez à gauche de l'écran : le paquet sera posté. A ce moment là, elle aura la lettre E qu'elle devra déposer n'importe où pour que Dick puisse la reprendre.

6 - Tom doit prendre la bouteille et le briquet Bunsen pour les emmener au laboratoire, les mettre dans l'ordre sur la table. Après quoi, il prend les allumettes et le briquet. Quand il reprendra la bouteille, elle sera pleine. Il faudra alors l'échanger au bar contre de l'argent qui vous servira à acheter de l'huile au garage (il est nécessaire d'emporter l'écuelle vide). Une fois l'écuelle remplie, dirigez-vous vers le supermarché où vous devrez mettre de l'huile sur les

roues de caddie.

7 - Maintenant, Harry doit monter sur le caddie juste au moment où celui-ci roule sous la lettre A pour pouvoir l'attraper.

8 - Dick doit chercher le débouchoir. Il doit ensuite se diriger vers la boulangerie et prendre les noix. Il doit ensuite se diriger vers Trunk Road, entrer dans le zoo et échanger les noix contre une clé anglaise. Quand vous aurez le débouchoir et la clé anglaise, dirigez-vous vers la place du village (the tow square). Montez alors au dernier étage de la fontaine et l'eau devra commencer à jaillir.

9 - Reprenez Wally et chercher le seau. Une fois trouvé, allez à Tow Square, montez au premier étage de la fontaine. Quand le seau sera plein, cherchez le sable qui se trouve dans Ike parc. Avec l'eau et le sable, allez à Pete Street et passez devant la bétonnière pour avoir du ciment. Lorsque vous aurez trouvé la truelle, construisez un mur.

10 - Reprenez Tom. Il doit démonter la batterie de l'élévateur. Avec la batterie, trouvez le chargeur et déposez les deux n'importe où.

11 - Reprenez Harry qui va récupérer batterie et chargeur pour les emmener au garage. Passez à côté du générateur et la batterie sera alors chargée.

12 - Tom doit ensuite reprendre la batterie pour la mettre sur l'élévateur.

13 - Wally doit enfin sauter sur le mur où se trouve la lettre K. Ceci fait, vous avez à votre disposition cinq lettres. Allez à la

banque, à la fin de l'écran, la lettre (K) doit s'imprimer... La tactique est la même pour toutes les lettres récoltées au cours du jeu mais chacun doit être emmenée par le personnage adéquat : Wilma, lettre B ; Tom, lettre R ; Dick, lettre E ; Harry, lettre A ; Wally lettre K.

La combinaison du coffre étant : BREAK

Objets

Batterie déchargée = Battery flat.

Bouteille vide = Bottle empty.

Masque à gaz = Gas mask.

Colle = Superglue.

Rustine = patch.

Paquet non timbré = parcel unstamped.

Ecuelle vide = oil can empty.

Tuyau avec fuite = pipe leaking.

Sable = sand.

Seau vide = bucket empty.

Briquet Bunsen = Bunsen burner.

Ciment = cement.

Boîte de petits pois = can of beans.

Bon fusible = fuse blown.

Mauvais fusible = fuse wire.

Bon isolant = good insulator.

Allumettes = matches.

Clé anglaise = monkey wrench.

Viande = meat.

Crochet cassé = hook broken.

Noix = monkey nuts.

Pince = piliers.

Timbre caoutchouc = rubber stamp.

Chargeur batterie = jump leads.

Sifflet = whistle.

Truelle = trowel.

Envoi de
Diego Prado Carrasquilla



HARRY

ET

HARRY

Éditeur : Ère Informatique
Auteur : Menou et Robson
Genre : aventure
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★
Originalité : ★★★★★

Vous êtes devant chez vous



Il y a un escalier qui monte, une table en bois, une lampe à pétrole



La cave



Un rond-de-cuir dans le « caca »

— « Me v'la dans d'beaux draps ! J'ai la tête comme une calebasse percée ! Faut que j'me tire de là, y'a pas de doute... J'vais pas moisir dans cette cave à rats, faut que j'aïlle bosser, merde ! Y se rendent pas compte, les mecs ! Aïe ! P... de Sal... de bor... de corde ! Y-z-ont serré ça comme des malades ! Y sont tarés, ces types ! "On a l'prof", qu'y-z-ont dit. Moi, un prof ? Non mais ! Y m'ont pas r'gardé ! Faut que j'me tire de là... J'ai les mains liées mais j'peux m'lever. Allez ! un p'tit effort, mon gars ! Ah ! ça fait du bien d'être sur ses quilles ! Et puis c'est que ça caille, dans ce foutu trou ! Bon, faut que j'me tire de là... Ah ! On

m'y r'prendra à acheter mon canard dans la rue ! Dès que j'suis sorti de là, je m'abonne ! Parole de Georges ! Un escalier. Allez, je grimpe, tant pis ! Advienne que pourra ! Merde, les types !

— Alors, mon gros, on veut s'tirer ? Il est pas bien, avec ton ton Harry, le pro-prof ? Tiens prends ça, mon minet !

— Ouaié ! Ouuhhhh ! Ah !

— L'abîpe pas trop, Harry ! Le boss, y comptera pas les morceaux !

— T'occupe, Harry ? Ç lui r'mettra les idées en place, au prof ! Allez, on t'laisse rêver ! Viens, Harry.

— Oui, Harry.

— Mais comment faire pour sortir d'ici ? Faut pourtant que j'me tire de là ! Oh oui ! faut que j'me tire de là ! »

Le pauvre Georges (vous) a raison. Comment faire pour sortir de là ? L'histoire est amusante, traitée avec humour, dans un style bien précis (polar américain des années trente). Les vues sont en noir et blanc, mais comment faire pour sortir de là ?

Chapitre deux

Le jeu se déroule en trois chapitres. Le premier, intitulé « un pavillon comme les autres », nous a mis dans les beaux draps que vous savez. Si, après une heure et demi de jeu, vous n'êtes toujours pas parvenu à vous évader, le programme vous fera cadeau du code d'accès au deuxième chapitre. Intitulé « Fenêtre sur cour », ce chapitre est moins rebutant que le premier. Les lieux ne sont pas limités à quatre et, par conséquent, le désespoir ne devrait pas vous

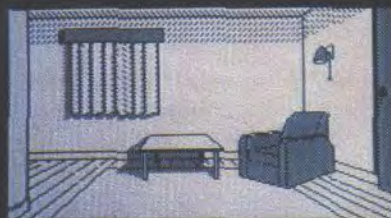
assaillir trop rapidement. Les ordres se donnent au clavier, normalement. Une liste des verbes et des noms vous est fournie avec la notice. Pour vous diriger, facile ! N,E,O et S. Mais attention à la reconstitution du plan du Hiklass Building, regardez bien ce que vous indique la flèche directionnelle. Réfléchissez ! Par exemple, si la flèche montre le sud en haut, l'ouest passe à droite ! Compris ? Autre chose ! Imaginez que vous ayez une fenêtre en face de vous. Que fera l'ordinateur si vous lui demandez gentiment d'aller tout droit ? Il vous fera passer par la fenêtre ! Faites gaffe !

La Boîte de Rajmahal

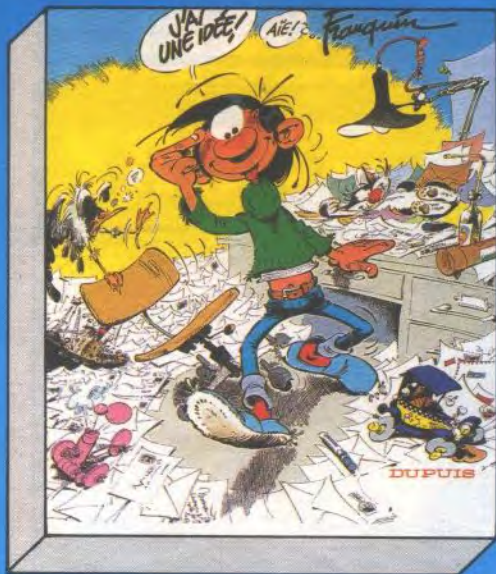
Ne comptez pas sur moi pour vous raconter le fin mot de l'affaire. Lisez votre journal, seul objet en votre possession depuis le début de l'aventure. Il vous dira tout ce qu'il faut savoir sur « LA BOITE DE RAJMAHAL » et peut-être vous rendra-t-il un peu moins idiot face à la situation impossible dans laquelle vous vous êtes fourré. « HARRY ET HARRY » est un jeu d'aventure drôle, difficile, avec un style bien à lui. L'absence de couleurs se comprend aisément pour ce genre d'ambiance. Malgré tout, on peut regretter que les auteurs n'aient pas choisi la plus haute résolution graphique. N'employant que deux couleurs, cela aurait été une occasion idéale !

Patrick Yoann

Etes-vous sorti du pavillon (O/N)



Un des 19770 lieux qui vous attendent !



M'ENFIN

Le Gaffophone, (le diabolique Instrument de Gaston LAGAFFE) a été détruit, mettez vous dans la peau de Gaston et partez à la recherche du coupable. Mais qui, parmi le personnel des éditions DUPUIS, a pu commettre ce geste irréparable ?

Il faut faire vite et trouver la solution avant l'abominable LONGTARIN (agent de police) qui mène lui aussi l'enquête. Grâce à ce Jeu d'aventure entièrement graphique et très facile d'utilisation, découvrez le petit monde des B.D. de Gaston LAGAFFE, en parcourant l'immeuble du journal de SPIROU. De longues heures d'amusement en perspective, seul ou à deux, avec à chaque début de partie une aventure nouvelle...



MANHATTAN 95

Finis les héros solitaires, les explorateurs au rabais, les sorcières et leur balais mécaniques ! SNAIL, un rebus de la société, mal rasé et violent, vient d'être arrêté par les forces armées et envoyé au pénitencier de New York.

Sa seule chance de rachat réside dans une mission où le mot **DANGER** ne sert plus de point de repère !! Son but : ramener le Président, dont l'avion détourné s'est écrasé dans cette île prison...

A vous de jouer !



GENRE :
ARCADE - AVENTURE



FER ET FLAMME

Vous aimerez ce Royaume appelé THULYNTÉ. Mais l'aimerez-vous assez pour vous opposer à l'infâme KHAAL et à ses terrifiants pouvoirs ? Aurez-vous assez de courage pour l'affronter dans sa propre citadelle et délivrer THULYNTÉ, de sa démence ? **N'oubliez jamais que... quelqu'un doit payer !!!** Et peu importe où, quand et comment !



GENRE : 100% JEU DE RÔLE



présente



MASQUE

Vous jouez le rôle d'un homme dont la femme est morte, un poignard entre les deux épaules.

Un crime parfait? Certainement pas. Un témoin se cache à Venise. Un témoin dont vous ne connaissez que le Masque III. Vous êtes bien allé au commissariat mais la police devinant là un coup d'une société secrète, vous a conseillé de disparaître...

Comment disparaître? Comme le témoin, comme l'assassin, comme tous ceux qui, dans la rue, enrichissent de couleurs la grande fête du Carnaval III

GENRE : AVENTURE



ASPHALT

1991... Une nouvelle loi est passée : dans certains secteurs des Etats-Unis, les véhicules ont le droit d'être équipés en armes... Les rares convois devant passer par ces zones sans lois ne sont jamais arrivés à destination.

Vous avez cependant décidé de relever le défi !!

Votre camion est bien préparé : plaques de 30mm, pneus renforcés, tourelle armée de M-16, lance-flamme. Vous êtes prêts à les affronter !!



GENRE : ARCADE

JE DESIRE RECEVOIR LES LOGICIELS SUIVANTS :
PORT GRATUIT Règlement par chèque bancaire ou CCP.

M'ENFIN
MASQUE
MANHATTAN
ASPHALT
FER ET FLAMME

☐ DISC 195 F ☐ CASS 150 F
☐ DISC 195 F ☐ CASS 150 F
☐ DISC 180 F ☐ CASS 140 F
☐ DISC 180 F ☐ CASS 140 F
☐ 2 DISC 295 F



MEURTRES EN SERIE



MEURTRES EN SERIE

Un logiciel imaginé et réalisé par Bertrand BROCARD.

Graphismes : Christian DESCOMBES.

Programmation : Gilles BERTIN.

Un produit HITECH PRODUCTIONS

édité par COBRA SOFT

MEURTRES EN SERIE

1986. A 70 kilomètres des côtes françaises, une petite île anglo-normande est encore un royaume féodal... avec son Seigneur, ses traditions et ses anciennes coutumes !

C'est dans ce décor extraordinaire que se situe l'intrigue de "Meurtres en série", la nouvelle énigme proposée par Bertrand BROCARD.

Dans cette aventure, plusieurs histoires s'entremêlent : Légendes celtiques, chasse au trésor, vengeances, fièvre de l'Or, folie....

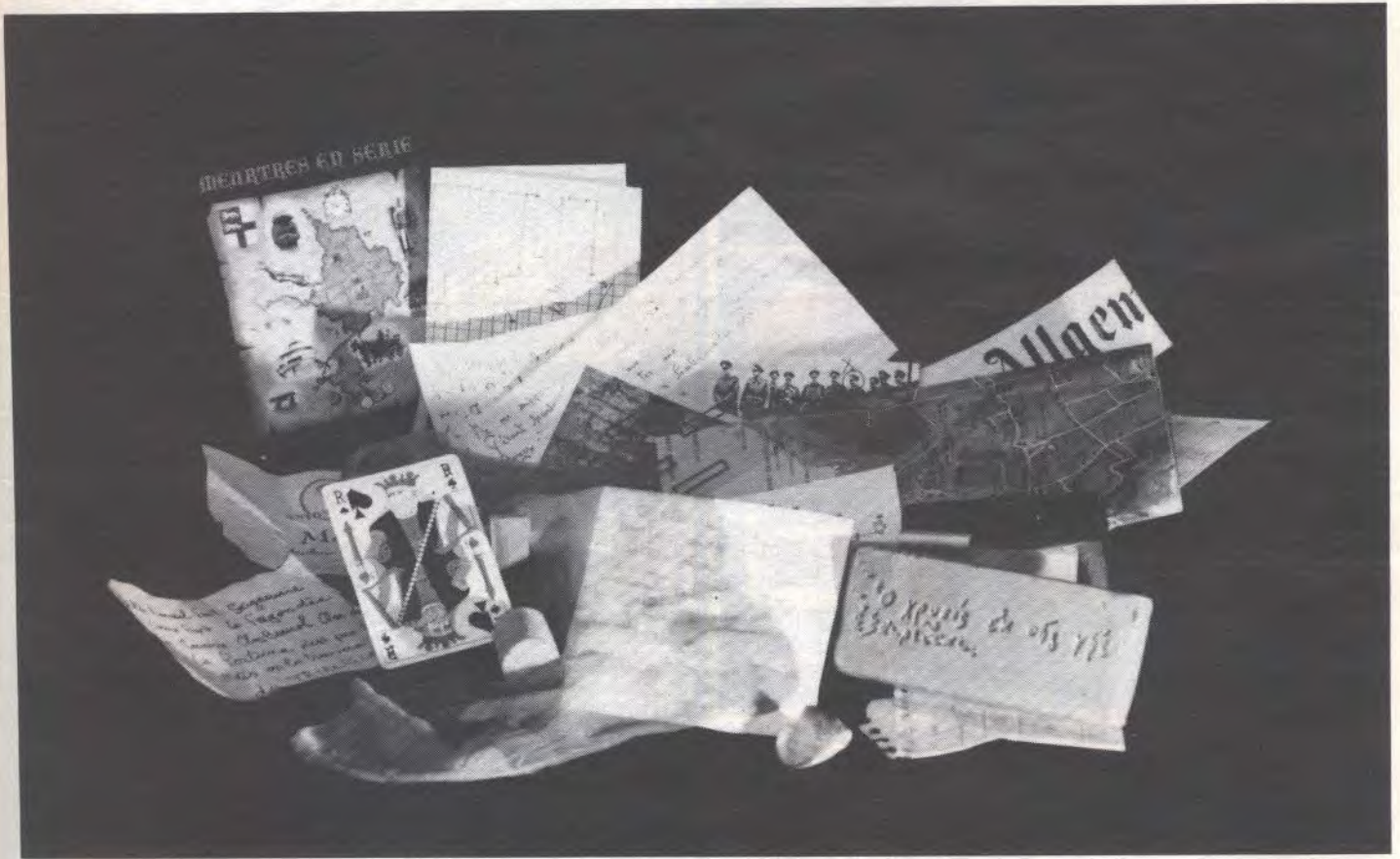
Le joueur devra démêler les fils de l'énigme policière, mais sa tâche ne sera terminée que lorsqu'il aura percé le "Secret des Moines" et découvert le trésor...

Le jeu se déroule en temps réel et il vous faudra revivre plus d'une fois cette "journée particulière" !

Vivez réellement l'aventure !

Non seulement vous trouverez de véritables indices dans la boîte (tablette d'argile gravée, bas de femme, parchemin... pour n'en citer que quelques-uns) mais Cobra Soft va encore plus loin !

En effet, l'un des lieux de "Meurtres en série" existe réellement. Et — en venant à Paris — vous pourrez l'explorer "pour de vrai" !!! Et si vous allez jusqu'à l'île, vous pourrez y découvrir le "trésor"...



● UN JEU INNOVANT !

Cette nouvelle énigme policière a été l'occasion pour les auteurs d'introduire des améliorations par rapport à "Meurtres sur l'Atlantique" : emploi systématique de l'assembleur, routines d'affichage graphique - effet de loupe, etc... Animation musicale permanente, graphismes fouillés respectant l'ambiance de l'île... Enfin, les auteurs ont introduit la notion de temps, et l'horloge joue un rôle important !

● CADEAU : UN JEU D'ARCADE !

Chaque logiciel est accompagné d'un jeu d'arcade "Sark's Miner". Il vous faudra affronter chimères, dragons et chauve-souris géants pour pouvoir remonter les sacs d'or à la surface !

● NOUVEAU ! INTEGREZ VOTRE PHOTO DANS LE JEU !

En version disquette, un logiciel vous permet de digitaliser votre portrait et de l'intégrer au jeu. Vous n'aurez pas fini d'étonner vos amis qui vous découvriront "héros" d'un jeu, en chair et en os.

AMS 1-87

BON DE COMMANDE - "Meurtres en série" - AMSTRAD

Cassette : 250,00F

Disquette : 299,00F

A l'adresse suivante :

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

Ci-joint mon règlement par chèque (ajouter 30 F pour le port)

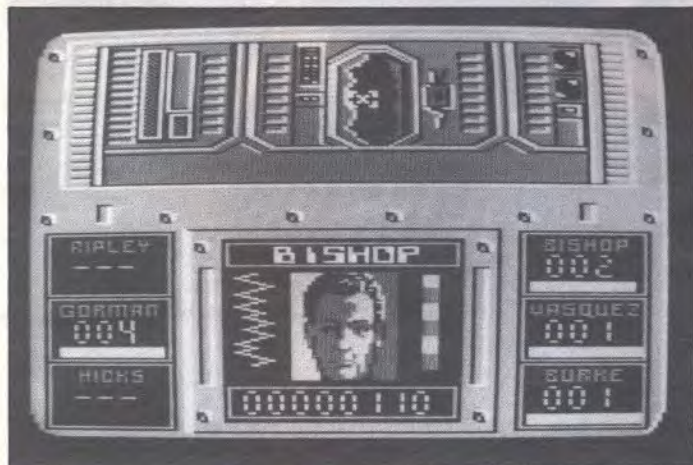
soit _____ F

A envoyer à Cobra Soft - BP 155 - 71104 Chalon-s/Saône Cedex.



ALIENS

Éditeur : Electric Dreams
Genre : aventure/arcade
Support : cassette/disquette
Graphismes : ★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★



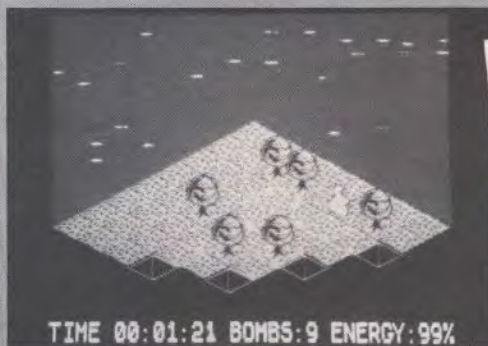
Tiré du film de James Cameron qui jouit d'un succès certain auprès des amateurs d'émotions fortes et d'effets spéciaux tous azimuts, ce logiciel d'aventure, accompagné d'une musique entraînante mais vite lassante, ne vous fera pas frissonner de par son originalité.

La traversée des pièces successives à la recherche d'un éventuel « étranger de l'espace » qui vous attaquera sitôt détecté, deviendra vite monotone. En effet, vous aurez vite fait le tour des salles presque toutes identiques point pour point, si ce n'est de par la couleur (rouge ou bleue). Votre mission sera de diriger les six personnages, dont Ripley (héroïne du film) à l'intérieur de

la base établie sur la planète des « monstres », afin de l'en débarrasser totalement. Vous disposez pour cela d'un appareil de contrôle vous renseignant sur le lieu d'action de chaque personnage (numéro de salle), son état de santé, sa réserve d'armement et enfin sa proximité avec un alien. De plus, une carte de la base livrée avec le logiciel et numérotée de façon incomplète (c'est fait exprès...) vous permettra, votre expérience grandissante, de mieux vous repérer. Un conseil, n'hésitez pas à prendre des notes pour mieux vous situer... Bonne présentation dans l'ensemble. Dommage que l'idée ne suive pas. Bonne chasse...

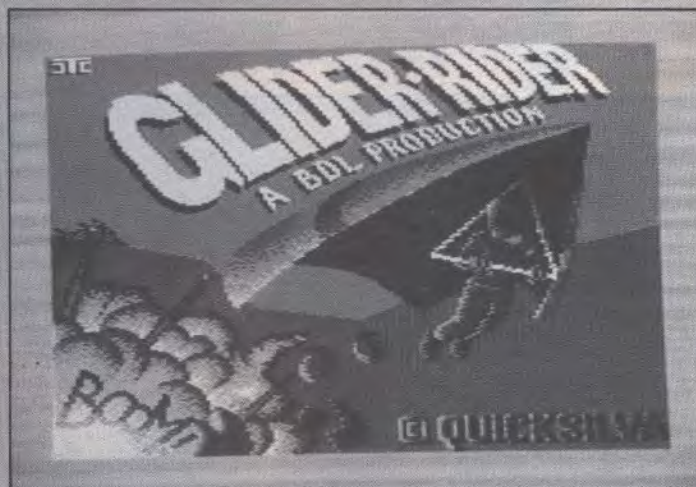
Georges Brize

GLIDER RIDER



TIME 00:01:21 BOMBS:9 ENERGY:99%

Éditeur : Quick Silva
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★
Originalité : ★★★★★



Une moto U.L.M.

Qui n'a rêvé, au moins une fois dans sa vie, de piloter une moto qui, d'un coup de baguette magique, se transformerait instantanément en U.L.M. (Ultra Léger Motorisé) ? Les jeux vidéo ont ce pouvoir de vous mettre dans des situations que vous ne connaîtrez jamais dans la réalité. Profitez-en ! Avec "GLIDER RIDER", on s'y croit ! L'écran nous montre une vue en trois dimensions (prise d'un coin, comme nous en avons l'habitude depuis Knight Lore) de l'île sur laquelle se déroule l'action. L'action ! Et oui ! Car il ne s'agit pas d'une simple balade d'agrément. Voyez plutôt, l'affaire est grave. L'île en question est, comme de bien entendu, une île qu'il faut détruire. Elle est entièrement artificielle, faite de plastique indétectable aux radars. De plus, vous êtes visé en permanence par des lasers ! La mission promet d'être dure dure dure ! Attention, ce n'est pas tout ! Si vous arrivez à détruire les réacteurs extérieurs avant une demi-heure, vous aurez rendez-vous avec un

sous-marin, et la fête continuera !

Fête dont je ne puis vous narrer tous les plaisirs, vu que je ne suis pas parvenu à atteindre cette deuxième partie du jeu. Vous commencerez, comme tout le monde, par une petite promenade en moto, entre les arbres, les routes et les pentes. Vous piloterez votre engin, tout content, jusqu'au moment où l'envie de "voler un petit coup" sera la plus forte. Alors, plutôt que de chercher 107 ans la méthode pour transformer votre moto en U.L.M., sachez qu'il faut descendre une pente, puis faire machine arrière très vite ! Bon courage !

Une bonne adaptation

"GLIDER RIDER" est un jeu de qualité adapté de Spectrum. L'adaptation est réussie, bien que n'utilisant qu'une partie de l'écran Amstrad. Une belle musique, endiablée, accompagne chaque mission et aide à créer l'ambiance. Tout pour plaire !

Patrick Yoann

QUE D'AMSTRAD DANS LES TIROIRS RUN !!!

1 l'incroyable PC 1512 arrive!!!



L'anatomie du PC 1512

*Caractéristiques et logiciels communs à toutes les versions du PC 1512.

nouveau

RESERVEZ-LE

MATÉRIEL*

- Unité central 8086 à 8 Mhz
- 512 Ko extensibles à 640 Ko sur la carte mère
- Clavier 85 touches avec pavé numérique
- compatibilité graphique couleur avec 16 niveaux de gris (spécial monochrome)
- Horloge temps réel à quartz alimentée par piles
- interface série RS 232 C
- interface parallèle
- Souris
- 3 slots d'extension pour cartes grand format
- Prise pour joystick
- Moniteur orientable horizontalement et verticalement
- Haut parleur intégré avec réglage de volume.

LOGICIELS*

- Système d'exploitation MS-DOS 3.2 Microsoft
- Système d'exploitation DOS-Plus Digital Research
- Environnement graphique GEM Digital Research avec gestionnaire de bureau GEM-Desktop

- Programme de dessin GEM-Draw
- Basic 2 de locomotive Software (opérant sous GEM)
- Manuel d'utilisation clair et détaillé

Les machines

- PC 1512 SD Monochrome. Moniteur monochrome, 1 lecteur de disquettes 360 Ko 5925 F TTC
- PC 1512 DD Couleurs. Moniteur couleurs, 1 lecteur de disquettes 360 Ko 8171 F TTC
- PC 1512 DD Couleurs. Moniteur monochrome, 2 lecteurs de disquettes 360 Ko 7459 F TTC
- PC 1512 DD Couleurs. Moniteur couleurs, 2 lecteurs de disquettes 360 Ko 9710 F TTC
- PC 1512 HD 20 Méga Octets Monochrome. Moniteur monochrome, 1 lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur de 20 Mo 11.845 F TTC
- PC 1512 HD 20 Méga Octets Couleurs. Moniteur couleurs, 1 lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur de 20 Mo 14.100 F TTC

NOUVEAU

PC 1512 c'est vraiment parti

IMPRIMANTE DMP 3000. 100 caractères par seconde, friction et traction spécialement conçue pour les modèles PC 1512 (tous les compatibles et IBM PC/2290 F TTC)

	COMPTANT		CREDIT CETELEM	
A	PC 1512 SD monochrome 5925 F TTC	496 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 1245 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 724 F
B	PC 1512 DD monochrome 7459 F TTC	633,90 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 759 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 906,80 F
C	PC 1512 DD couleurs 9710 F TTC	814,30 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 1100 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 1171,80 F
RESERVEZ-LE • Crédit CETELEM facile				
E	PC 1512 HD 20 monochrome 11.845 F TTC	1003,90 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 1245 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 1446,80 F
F	PC 1512 HD 20 couleurs 14.100 F TTC	1193,80 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 1500 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 1723,20 F
G	IMPRIMANTE DMP 3000 2290 F TTC	359,40 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 290 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 356,40 F

*Consultez-nous pour une durée de crédit différente.

2 du sérieux pour PC 1512 nouveau

WORDSTAR 1512	750 F HT	PAIE GIPSI	1980 F HT
SUPERCALC 3	750 F HT	FRAMEWORK	
REFLEX	835 F HT	PREMIER	990 F HT
SIDEKICK	330 F HT	DBASE II PC	990 F HT
COMPTABILITE		COMPTA LPC	950 F HT
SAARI	1980 F HT	QUESTION LPC	4200 F HT
FACT STOCK FASSI	1980 F HT	EVOLUTION SUNSET	990 F HT

Nous vous proposons d'autres logiciels "sérieux"! Nous consulter

3 des jeux pour PC 1512 nouveau

FIS STRIKE EAGLE	233 F	SILENT SERVICE	265 F
PRINTMASTER	480 F	SOLO FLIGHT	315 F
CRUSADE IN EUROPE	265 F	HELLCAT ACE	190 F
CHESS MASTER	510 F	SPITFIRE ACE	190 F
GOLFTOUR	145 F	EVOLUTION SUNSET	425 F

ces prix sont TTC

4 464 et 6128 flash

CHEZ RUN C'EST TOUJOURS NOËL
DES PRIX - DES CADEAUX - TÉLÉPHONEZ
UNE BONNE SURPRISE VOUS ATTEND

5 plus de 5000 produits pour votre AMSTRAD

des jeux

GALVAN	C 85 F - D 139 F	ZOIDS	C 105 F
TRAIL BLAZER	C 89 F - D 139 F	ROCK N' WRESTLE	C 110 F
BREAK THROW	C 89 F - D 139 F	STAIRWAY TO HELL	C 70 F
THAI BOXING	C 85 F - D 129 F	STRIKE FORCE	
GHOST		HARRIER	C 115 F
GOBLINS	C 85 F - D 135 F	THE WAY OF	
DEACTI		THE TIGER	C 95 F - D 160 F
VATORS	C 120 F - D 165 F	RUNESTONE	C 80 F
HIGHLANDER	C 85 F - D 135 F	TANK COMMANDER	D 140 F
ELEKTRA		FAIR LIGHT	C 95 F
CLIDE	C 85 F - D 145 F	BATMAN	C 85 F - D 130 F
THANATOS	C 95 F	GHOST AND	
DEPP STRIKE	C 95 F	GOBLIN	C 85 F - D 145 F
ONE	C 90 F	GOLD HITS	C 115 F
KONAMI COIN-OP	C 90 F - D 145 F	SABOTEUR	C 95 F - D 150 F
COMPILATION C	90 F - D 95 F	SAI COMBAT	C 99 F - D 150 F
STARUAKE	C 105 F	VIRGIN ATLANTIC	
TOMAHAWK	C 105 F	CHALLENGER	C 85 F - D 150 F
SHADOWFIRE	C 105 F	HUNCHBACK	D 150 F
BATMAN	C 95 F	QUESTPROBE	C 95 F
DAMBUSTERS	C 99 F	REBEL PLANET	C 95 F
TAU CETI	C 89 F	DESERT FOX	C 95 F
GREEN BERET	C 95 F	ATLANTIC CHALLENGER	90 F
HYPER SPORT C	95 F - D 130 F	FANTASTIC FOUR	99 F
YE ARE		STARSTRIDE II DISK	155 F
KUN FU	C 105 F - D 130 F	VERA CRUZ	99 F
"V"	C 85 F - D 140 F	VERA CRUZ DISK	145 F
KNIGHT RIDER	C 95 F	INTERNATIONAL RUGBY	D 130 F
MATCH DAY	C 95 F	POWERPLAY	99 F
STREET HAWK	C 95 F	TAROTS	D 210 F
		CAULDRON II	C 79 F - D 135 F
		JACK THE NIPPER	C 90 F
		et bien d'autres encore...	

du sérieux

CONJUGAISON	C 140 F - D 190 F
FRANÇAISE	C 140 F - D 190 F
PHYSIQUE EN 5 ^{ème}	D 200 F
L'ELECTRICITE EN 4 ^{ème}	C 160 F
DATAFILE II (Kuma)	C 150 D 209 F
LASER COMPILER C	210 D 250 F
LASER BASIC	C 150 F - D 210 F
protégez votre micro	
464 couleur (2 housses)	100 F
464 mono (2 housses)	100 F
6128 couleur (2 housses)	100 F
6128 mono (2 housses)	100 F
DISQUE DDI (1 housse)	45 F
IMPRIMANTE DMP1 ou DMP2000 (1 housse)	80 F
PCW (3 housses)	195 F

PCW du sérieux

ALIENOR (comptabilité générale)	D 1055 F
COMPTES	
BANCAIRES	D 730 F
ADRESSES	D 395 F
BUDGET FAMILIAL	D 395 F
FICHIER	D 395 F
MULTIPLAN	498 F
dBASE II	790 F
et des jeux	
BATMAN 150	D 150 F
3 D CLOOCK CHESS (jeu d'échec)	D 230 F
BRIDGE PLAYER 3	D 230 F
STRIKE FORCE HARRIER	D 195 F

12 digitalisation

VIDI - VIDÉO DIGITISEUR
VIDI - Un NUMÉRISEUR spécialement créé pour la gamme des CPC AMSTRAD.
Avec VIDI, captez une image à partir de toute source vidéo, caméra, magnétoscope, même un autre ordinateur.

- Mode 2 (haute résolution 2 tons), mode 1 (moyenne résolution 4 tons), ou mode spécial 0 en 16 tons.
- Contrôleur CRT et 16 K de RAM vidéo : captez une image en mouvement au rythme de 6 images-seconde.
- Deux formes : un programme de contrôle interactif et des extensions Basic (RSX) 1150 F

6 PCW 8256 et 8512

	COMPTANT		CREDIT CETELEM	
H	PCW 8256 5098 F TTC	517,30 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 1245 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 135,80 F
I	PCW 8512 7690 F TTC	769,00 F par mois 12 mensualités*	Appoint comptant 790 F	TEG 18,24 % Coût total du crédit avec assurance 930,00 F

1. SAC DE TRANSPORT : 490 F. Port 60 F.
2. POSTE DE TRAVAIL DE TABLE : 540 F. Port 100 F.
3. POSTE DE TRAVAIL AUTONOME : 1530 F. Port 160 F.

7 accessoires PCW

1. SAC DE TRANSPORT	490 F
2. POSTE DE TRAVAIL DE TABLE	540 F
3. POSTE DE TRAVAIL AUTONOME	1530 F
les joysticks	
AMÉLIOREZ VOS SCORES	
THE PROFESSIONAL	
Le plus puissant et le plus fiable.	
Un régal pour "zapper" avec :	
• 6 micro-interrupteurs	
• Réponse rapide	
• Sensibilité parfaite	
• Précision	
• Ergonomique	
• Cordon de 1,50 m	185 F
A - Modèle standard	225 F
B - Modèle AUTOFIRE	225 F
C - JOYBALL Le "must" du grand joueur	375 F
D - JOYCARD	95 F

9 MULTIFACE 2

Presqu'une "POWER CARTRIDGE" la fameuse cartouche du Commodore 64) pour AMSTRAD.
Multiface permet d'interrompre tout logiciel à n'importe quelle adresse et vous permet de faire une copie de sauvegarde. Elle ne prend aucune place en RAM. Multiface possède 8K de ROM et 8K de RAM.
Prix : 570 F

10 le coin du SPECTRUM

Nouveau SPECTRUM - Consultez-nous			
Des jeux :		SHAO LING ROAD	C 90 F
DEEP STRIKE	C 99 F	XENO	C 90 F
COBRA	C 80 F	TARZAN	C 90 F

11 la chaîne HIFI AMSTRAD

Vous connaissez déjà les ordinateurs.
Découvrez les chaînes. Consultez-nous.

BON DE COMMANDE à renvoyer à **RUN** dép' VPC : 62, rue Gérard - 75013 PARIS

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Tél. _____ Matériel _____

Envoyez-mois votre **documentation** concernant les numéros de tiroirs marqués d'une croix :

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

DEMANDEZ VOTRE CARTE DE FIDÉLITÉ

logiciel _____

matériel _____

Frais de port (France métropolitaine) : Logiciels 20 F Matériel par SERNAM EXPRESS 160 F. Sup. pour contre-remboursement 30 F +

Ci-joint mon règlement par chèque bancaire ☐ ou CCP ☐

SIGNATURE : _____ Total _____

Signature des parents pour les moins de 18 ans.

Je préfère régler par carte de crédit bancaire n° de carte _____

Expire à fin Date de commande : _____

Signature obligatoire :

*Pièces à fournir :
Votre carte d'identité.
Votre relevé d'identité bancaire (RIB).
Un de vos chèques annulé par vos soins.
Votre dernière fiche de paye.
Un justificatif de votre domicile (PTT, EDF, quittance de loyer).

CONCOURS US GOLD/MICROMANIA AMSTRAD MAGAZINE

Gauntlet, c'est le dernier jeu de US Gold distribué par Micromania. Ceux d'entre vous qui connaissent bien les jeux de cafés s'y sont peut-être déjà essayés : il s'agit à la tête de quatre héros de venir à bout d'une nuée, non d'une horde, que dis-je d'une myriade (!) d'ennemis, tous plus fantomatiques les uns que les autres. Il arrive sur vos Amstrad juste pour les fêtes. Faites tourner correctement vos « mémoires vives », le meilleur d'entre vous gagnera une chaîne Amstrad Midi CD 1000.



le dessin original

Les prix

1^{er} prix : une chaîne Amstrad midi CD 1000.

2^{ème} prix : une imprimante DMP 2000 Amstrad.

Du 3^{ème} au 25^{ème} prix : un pack de deux jeux Micromania et un Tee-shirt US Gold.

Le règlement

1) Vous avez jusqu'au 16 janvier à minuit, le cachet de la poste faisant foi, pour nous envoyer vos deux types de réponses à l'adresse suivante :

Amstrad Magazine
Concours US Gold
5-7, rue de l'Amiral-Courbet
94160 Saint-Mandé.

2) L'équipe de la rédaction et celle de US Gold, Micromania tireront au sort et dans l'ordre les vingt-cinq gagnants.

3) Les lots seront envoyés par la poste à partir du 25 janvier, la liste des gagnants sera publiée dans Amstrad magazine n° 19.

4) Le règlement de ce concours est déposé chez Maître Nadjar, 18, avenue Charles-de-Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine.

Vos « épreuves »

1) Regardez bien les deux dessins ci-dessous. Dans le second il y a sept erreurs. Vous les trouvez et les encadrez de rouge. Puis vous nous envoyez le dessin avec les erreurs cerclées. Ne vous plaignez pas, ça n'est vraiment pas compliqué !

2) Répondez à notre question subsidiaire : attention, elle n'est pas la même pour les parisiens et les provinciaux.

— à Paris : vous vous rendez sur le point de vente Micromania (sous-sol du magasin "Le Printemps", 64, bd Haussmann, métro Havre-Caumartin) et vous regardez la bande annonce vidéo qui passe en permanence. Combien y a-t-il de jeux présentés sur ce « Bulletin 1000 » ? Et combien y a-t-il de jeux strictement US Gold ?

— en province : sur la nouvelle compilation de US Gold « Les Lauréats » quel est le jeu qui est une simulation sous-marine, celui qui fait partie de la gamme « aventure-action » et enfin celui qui est strictement un jeu d'action ?



le " faux " avec ses sept erreurs

COUPON-RÉPONSE

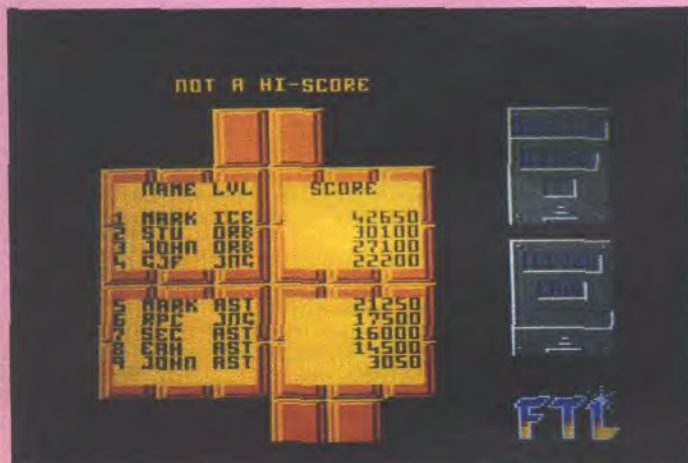
NOM PRÉNOM

ADRESSE



LIGHT FORCE

Éditeur : FTL
Distributeur : Ubi Soft
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★
Originalité : ★★



Lightforce, tirez pour nous !

Devinez un peu ce qui se passe autour de Régulus ! Je vous le donne Emile ! Des vaisseaux spatiaux, d'origine inconnue, tentent de détruire les installations clés de la base ! Et vous, que devez-vous accomplir avec votre avion de chasse "LIGHTFORCE" ? Non, vous ne pouvez pas trouver ! Vous devez défendre Régulus en abattant le maximum de vaisseaux ennemis ! Avouez donc que c'était introuvable ! Bon, allez ! Disons que c'est un jeu d'arcade de plus, un "invader", un "jeu de café", où ça bouge et où il faut tirer. A propos de "tirer", j'espère que vous possédez un joystick avec tir automatique sinon, je ne vous parle pas de la crampe que risque votre pauvre petit pouce ! L'image défile en un beau scrolling vertical, les élé-

ments arrivant du haut de l'écran pour se jeter sur votre pauvre "LIGHTFORCE" que vous déplacez latéralement. Il vous est possible de monter et de descendre mais, à moins que vous ayez des tendances suicidaires, je ne vois pas du tout l'intérêt d'une telle manœuvre. La démo elle-même n'utilise pas cette possibilité. Les amateurs retrouveront tous les éléments de leur jeu favori : scores, bruits, explosions et rapidité.

Un beau graphisme

Saluons, chaque fois qu'elles le méritent, les bonnes réalisations. Et "LIGHTFORCE" en est une. Si le jeu ne brille pas par son originalité, ni par sa diversité, le graphisme rattrape cette lacune. Les dessins (en mode 0) sont soignés, les couleurs bien choisies et l'animation réussie. Les fous du tir seront satisfaits.

TOAD RUNNER

Éditeur : Ariola Soft
Auteur : D. Harper
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★
Originalité : ★★



La grenouille et la princesse

Prenons connaissance du but du jeu en lisant ensemble la notice française et rigolote : « *BUT DU JEU* Le but du jeu c'est... bougez pas, ça va vous plaire... Trouver et sauver la jeune et jolie Princesse et... qui sait ce qui l se passera à ce moment-là, mais je suis sûr que vous en avez une idée assez précise. D'abord vous devez trouver et « zigouiller » le MAITRE DES ROCHERS. Ce qui est une entreprise bien plus compliquée qu'elle peut en avoir l'air de prime abord. Il existe un certain nombre de problème dans le jeu qui vous causeront des tas de soucis et plein de méchants qui ne feront rien qu'à vous embêter et à vous pomper votre énergie reptilienne ». Fin de citation. Maintenant que vous savez tout sur le but, voyons un peu le déroulement de l'affaire. Nos dirigeons une gre-

nouille qui respire en permanence, qui monte, descend, va à droite et à gauche. Nous disposons de quatre poches pour y fourrer tout ce que l'on rencontre. Par exemple, si vous amenez votre grenouille auprès d'un livre qui traîne, appuyez sur la touche "1" et hop ! le livre va faire un tour dans votre poche numéro 1. Les quatre poches sont en haut de l'écran, dans un coin, et vous informent donc de ce qu'elles contiennent.

Dur, dur !

Il s'agit-là d'un jeu de stratégie et de patience. Pour chaque sortie, il faut découvrir un nouveau « truc », et tout recommencer chaque fois que l'on meurt. Ne jamais se décourager est le seul moyen de parvenir à ses fins. TOAD RUNNER plaira aux "bulldozers" qui avancent lentement mais sûrement ! La réalisation est correcte, sans plus.

Patrick Yoann



LE PACTE

Éditeur : Loricels
Auteur : Eric Chahi
Genre : aventure
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★
Originalité : ★★★★★

Les forces du mal

Enfin, nous arrivions à Salem. La nuit, qui nous accompagnait depuis plusieurs heures, semblait demeurer ici en maîtresse royale. Le soleil n'était plus qu'un vague souvenir dans nos esprits perturbés et nous ne parvenions pas à l'imaginer brillant sur ce paysage lugubre. Blark, le chien de Laura, ne contribuait pas à nous rassurer. Jamais je ne l'avais vu dans cet état de nervosité intense. Il respirait rapidement, se figeait quelques secondes puis poussait de petits gémissements aigus en regardant sa maîtresse. Il fallait qu'il l'aime, pour accepter de la suivre dans ses aventures toujours plus mystérieuses !

— « Attendons demain, pour visiter la maison. Il faut mieux que nous nous reposions, murmura Wilson d'une voix que je ne lui connaissais pas jusqu'ici. — Non ! C'est la nuit que les "choses" se passent. Il faut entrer maintenant. »

Laura avait raison et nous lui faisons confiance. Son intuition féminine ne la trompait jamais. Pourtant, quand elle me regarda, avant de se mettre en route vers la maison maudite, je vis dans son regard une angoisse profonde qui me glaça tout entier. Je sentis un long frisson parcourir mes vertèbres et je ne parvins pas à me réchauffer avant le lendemain. En parcourant lentement la centaine de mètres qui nous séparait du 31 Fiver street, je cherchais au fond de moi la force de continuer.

Tout me disait de fuir : chaque arbre, chaque vue nouvelle de la maison hantée qui grossissait à chaque pas que nous faisions.

— « C'est de la folie ! dis-je.

— Nous ne pouvons plus reculer, répondit Laura d'une voix étrange ».

Wilson marchait comme un somnambule. Il est vrai que nous nous étions engagés dans un processus irréversible. En tant que parapsychologues, nous n'en étions pas à notre première expédition dans les maisons hantées du pays, mais jamais, nous pouvons tous en jurer aujourd'hui, jamais nous ne nous étions sentis aussi petit devant les forces du « Mal ». Car il s'agit bien d'elles ! Elles, si terribles ! Elles qui se moquent des pauvres mortels et qui les possèdent ! Car nous sommes des possédés ! Les possédés des "Forces du Mal" !

**Atmosphère !
Atmosphère !**

Oui, le PACTE a une gueule



Aligner

app. Photo

PSY:—



Mond

PSY:—

La porte (1) ou le couloir (2) ?
Vous avez très faim...

d'atmosphère ! Et c'est là tout son intérêt. L'amateur de jeux d'aventure demande à vivre des histoires. Il veut changer de peau, se balader dans d'autres mondes et Y CROIRE ! Pour satisfaire le joueur, le jeu d'aventure doit l'emmener en voyage dans des lieux inconnus, toujours nouveaux, toujours surprenants. Il doit lui permettre de s'évader et de vivre d'autres vies que la sienne. "LE PACTE" a réussi. Habituez-vous à lui, entraînez-vous à commander le jeu avec la manette et laissez-vous prendre par l'ambiance. Quelle ambiance ? Quelle est donc cette atmosphère si terrifiante ? Lisons la notice : « En l'an 1580 de notre ère, la Grande Alliance des forces du Bien permit un pacte sans précédent avec la nuit, l'ombre, le mal et les démons. Depuis trois siècles déjà, les puissances diaboliques reposent en ce coffret, sépulture inviolée, les retenant prisonnières à jamais. TOI, MORTEL, tu ne dois jamais l'ouvrir, car si tu venais à rompre le Pacte ancestral, elles se répandraient sur terre, entraînant horreur, chaos, désordre et folie... »

Comment ça marche ?

L'écran se divise en deux parties : une fenêtre, en haut, pour afficher le dessin de la pièce dans laquelle vous vous trouvez et une autre, en bas, qui permet de dialoguer avec l'ordinateur. C'est cette dernière qui mérite quelques explications. Dans la plupart des jeux d'aventure, nous entrons nos volontés sous forme de phrases et de mots, par l'intermédiaire du clavier. Dans "LE PACTE", rien de tel. Les

ordres se composent d'un verbe et, éventuellement, d'un nom. Mais ceux-ci sont stockés dans une liste que nous faisons défiler avec la manette de jeu. Pour exécuter l'ordre choisi, il suffit de presser le bouton "feu". Cette méthode est certainement très commode pour les joueurs qui ne sont pas habitués au clavier et pour ceux qui sont brouillés avec l'orthographe. Mais, pour les autres, les grands spécialistes des jeux d'aventure en

texte, elle s'avère plus contraignante et plus lente à la pratique. Que chacun se reconnaisse ! Les verbes sont triés par ordre alphabétique, tout comme les noms, et le défilement est très rapide. Attention, donc, à ne pas laisser le doigt sur le manche trop longtemps ! Les changements de vue prennent environ 10 secondes car tout est sur disquette. Mais la lenteur n'enlevant rien à l'ambiance générale de l'aventure, on finit par s'habituer et

l'on parcourt la maison tranquillement, sans s'effoler.

Esprit, es-tu là ?

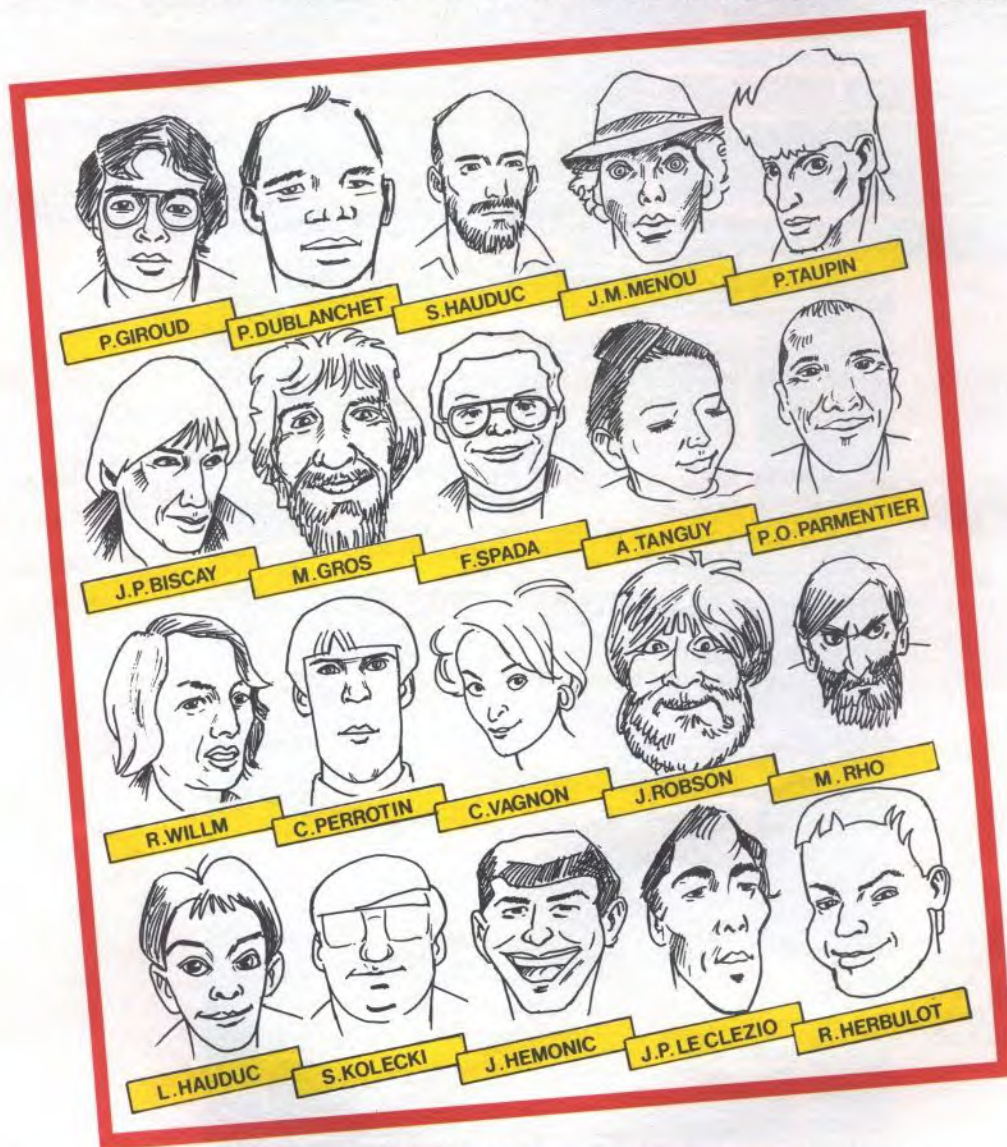
Quelques petits détails ajoutent à l'originalité du jeu et au plaisir du joueur. Parmi ceux-ci, notons la possibilité de faire du spiritisme. Pour cela, vous devez réunir quatre conditions (bien que la notice n'en indique que trois) : posséder un verre, une table, qu'il fasse nuit et que la lumière soit allumée. Lorsque toutes les conditions sont remplies, vous voilà autour de la table, avec Laura et Wilson. Le verre se déplace vers des lettres disposées autour de la table, pour former des phrases et répondre aux questions que vous posez aux esprits. Cette possibilité est très amusante et contribue à créer l'atmosphère mystérieuse. Vous pouvez aussi photographier ce qui vous semble intéressant avec votre appareil photo ultra sensible qui voit au-delà du spectre visible de l'œil ! Pour cela, déplacez le curseur présent au centre de l'image, après avoir demandé "PRENDRE PHOTO", et pressez le bouton "feu". Vous verrez l'éclair d'un flash puis le développement de votre polaroid, en direct !

Amateurs de jeux d'aventure, achetez "LE PACTE" le plus vite possible ! Habituez-vous à la manipulation des mots et vous plongerez alors dans la terreur et l'angoisse. En entrant dans la maison, dépêchez-vous d'allumer votre torche, car il est inutile de se fatiguer les yeux devant un écran quasi-invisible. (Conseil d'ami.)

Patrick Yoann

GRAND CONCOURS

ERE INFORMATIQUE / AMSTRAD MAGAZINE



Les prix

Les cent premiers à nous envoyer des réponses correctes recevront le tout nouveau « super » jeu d'aventure d'Ere Informatique, à partir du 25 janvier.

Les règles du jeu

1) Pour chaque numéro représentant un auteur, faites correspondre un titre de jeu.

2) Vous avez jusqu'au 16 janvier à minuit, le cachet de la poste faisant foi, pour nous envoyer vos réponses, sur carte postale uniquement, à l'adresse suivante :

Faites bien attention ! Tous ces personnages sont coupables d'un seul crime : ils vous ont fait passer les nuits les plus blanches de votre vie ! Il s'agit en effet de quelques auteurs de Ere Informatique. Alors si vous souhaitez être parmi les tout-premiers à jouer avec le nouveau jeu " Le Passager du Temps " dépêchez-vous d'attribuer à chacun de ces diaboliques auteurs au moins l'un des jeux qu'il a réalisé.

Amstrad Magazine,
Concours « Auteurs Ere »
5-7, rue de l'Amiral-Courbet
94160 Saint-Mandé. N'oubliez pas d'indiquer vos noms et adresses sur votre carte postale !

3) Le règlement de ce concours est déposé chez Maître Nadjar, 18, avenue Charles-de-Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine.

4) La liste des gagnants sera publiée dans Amstrad Magazine n° 20.

LE PASSAGER DU TEMPS



ERE INFORMATIQUE



Tél. : 43.78.00.72

COMPUTER

AMSTRAD
PC 1512 SD
Monochrome
5 920 F TTC

- Unité centrale de 512 Ko
- Moniteur monochrome
- Lecteur de disquettes 360 Ko
- Souris
- MSDOS 3,2
- DOS Plus
- GEM DESKTOP et PAINT
- BASIC 2

AMSTRAD

Imprimante DMP 3000 2 290 F TTC

Spectrum + 2 1990 F TTC

128 KO (livré avec joystick et 6 cassettes de jeux)

GAMME PCW		GAMME 464 & 6128	
PCW 8256	4740 F TTC	464 Monochrome	1990 F TTC
PCW 8512	5926 F TTC	464 Couleur	2990 F TTC
FD 2 (2 ^e lecteur)	1990 F TTC	6128 Monochrome	2990 F TTC
Interface RS 232	690 F TTC	6128 Couleur	3990 F TTC
Ext 256 K	450 F TTC	DMP 2000	1690 F TTC
Stylo Optique	880 F TTC	1 ^{er} lecteur DD1	1590 F TTC
Disk 3" DF les 10	750 F TTC	2 ^e lecteur FD1	1290 F TTC
D Base II	790 F TTC	Câble FD1	125 F TTC
Wordstar	890 F TTC	Interface Pêritel	450 F TTC
Multiplan	590 F TTC	Stylo Optique	290 F TTC
Compta Aliénor	1 050 F TTC	Synthétiseur Vocal	390 F TTC
DR Draw	630 F TTC	RS 232	590 F TTC
DR Graph	630 F TTC	Souris	690 F TTC
Gestion Personnelle	230 F TTC	Ext 64 K DKTRONICS	590 F TTC
Bridge	210 F TTC	Disquettes 3" les 10	350 F TTC
DevisFact Microtext	1 050 F TTC		
Fich et Calc	950 F TTC		
Turbo Pascal	740 F TTC		

Val de Marne Computer

62 bis, Av. Georges Clémenceau - 94700 Maisons Alfort - TÉL. : 43.78.00.72

Qté	DÉSIGNATION	PRIX
TOTAUX		

NOM _____

PRÉNOM _____

ADRESSE _____

TÉL. _____

CARTE BLEUE
N°

Date
Signature

DISCOLOGY

Le super utilitaire disque que vous attendez tous

LIVRE
AVEC MANUEL
DE 24 PAGES

Editeur+Copieur+Explorateur
100% Langage Machine
Fenêtres & Menus Déroulants

Pour les "cracks" de l'Amstrad
et ceux qui veulent le devenir



L'EDITEUR

Un Editeur secteur unique qui vous permet de visualiser et de modifier le contenu de toute disquette, qu'elle soit protégée ou non.

Quatre modes d'édition combinant Ascii, hexa, décimal, octal, binaire.

Des capacités exceptionnelles que vous pouvez exploiter immédiatement :

- Désassemblage direct des programmes en Langage Machine
- Listage automatique des programmes Basic
- Les outils de bureau : ciseaux, colle, calculatrice mathématique

Toutes les possibilités à la portée du débutant comme de l'expert :

- Récupérer une disquette endommagée ou un programme effacé
- Explorer un directory, le réparer, le modifier
- Localiser des fichiers, les cacher, les visualiser, les modifier

LE COPIEUR

Enfin la copie de sauvegarde pour toutes vos disquettes (et cassettes) protégées ou pas.

Comme l'Editeur, il reconnaît 99 pistes, toutes les densités d'écriture, les pistes déformées, les secteurs non standard, effacés ou de taille anormale.

Des performances inédites à votre service :

- Réparation automatique des secteurs endommagés
- Gestion automatique des extensions mémoire
- Une fonction catalogue qui permet de copier des fichiers séparément sur cassette ou disquette.

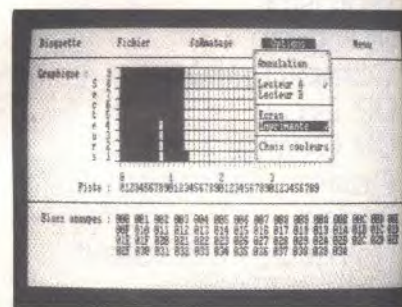
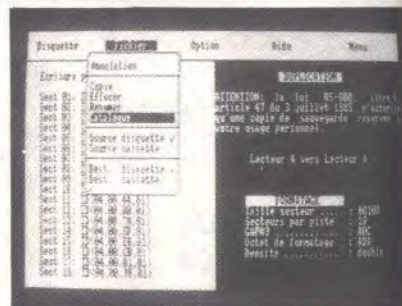
L'EXPLORATEUR

Voyage au centre de la disquette... L'Explorateur de Discology fournit toutes les informations sur la disquette :

Formatage, densité d'écriture, caractéristiques des secteurs, secteurs "plantés", plan d'occupation des fichiers sur la disquette.

Un outil passionnant pour découvrir tous les secrets de vos disquettes et du contrôleur disque.

Pour tous les "cracks" de l'Amstrad et ceux qui veulent le devenir.



Discology est disponible sur disquette pour Amstrad CPC chez tous les très bons revendeurs. Vous pouvez aussi le commander directement sans frais de port supplémentaires à : MERIDIEN Informatique - 11, rue Léandri - 83100 Toulon

- Master Save est toujours disponible au prix de 190 F. Il reprend les caractéristiques du Copieur de Disquette de Discology
- Si vous désirez recevoir Discology et que vous possédez déjà Master Save, vous ne payez que la différence.

BON DE COMMANDE

☐ JE DESIRE RECEVOIR DISCOLOGY AU PRIX DE 350 F

☐ JE DESIRE RECEVOIR MASTER SAVE AU PRIX DE 190 F

☐ JE POSSEDE DEJA MASTER SAVE ET JE DESIRE RECEVOIR DISCOLOGY. JE JOINS MA DISQUETTE MASTER SAVE ET JE NE PAYE QUE 160 F

MON REGLEMENT : ☐ CHEQUE QUE JE JOINS (LE PORT EST GRATUIT) ☐ CONTRE REMBOURSEMENT (J'AJOUTE 25 F DE FRAIS DE PORT)

NOM : _____ PRENOM : _____

ADRESSE : _____

CODE POSTAL : _____ VILLE : _____ TEL (facultatif) : _____

A retourner à : MERIDIEN Informatique - 11, rue Léandri - 83100 Toulon

LES NEWS "PRO"

Au cours d'Amstrad Expo, beaucoup de nouveautés nous ont été — évidemment ! — proposées. Chose significative, parmi ces nouveautés beaucoup d'entre-elles concernaient le domaine professionnel ou semi-professionnel. Cette évolution du "monde" Amstrad vers celui du travail, nous voulons dès à présent

vous la faire vivre pas à pas. Vous trouverez dans ces pages l'annonce de ce que nous avons découvert au hasard des stands (en attendant les tests). De même en fin de rubrique, nous vous présentons des produits arrivés à la rédaction au cours de ce début d'hiver.

C/PAYE SERIEUX *et* SANS CONCURRENCE

* 540 F Prix Conseillé

AROBASE 4 7 0 7 7 3 3 1

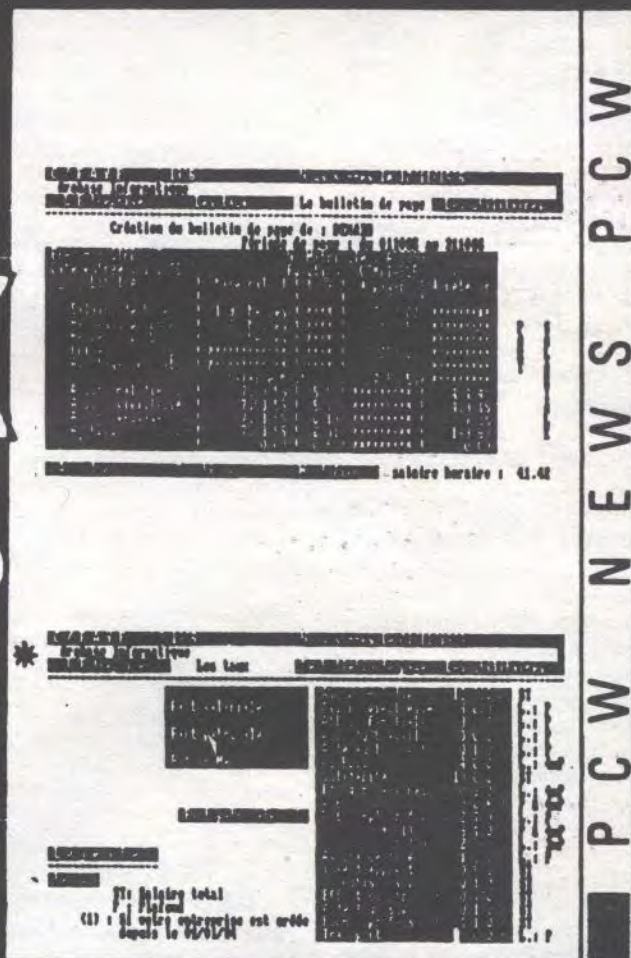
C/PAYE : la qualité pas forcément chère

Arobase informatique, auteur de Nostradabur que nous avons traité dans notre numéro précédent nous a présentée, lors de l'Amstrad Expo sont tout dernier logiciel : C/PAYE sur PCW. Divisé en quatre modu-

les : CARTE D'IDENTITE, entrée en mémoire de l'ensemble des données relatives à l'entreprise concernée, LES TAUX, redéfinition possible de tous les taux de cotisations patronales et salariales qui entraîne la garantie d'une longue utilisation de C/PAYE dans le temps, LES

UTILITAIRES, contenant deux options possibles : fichier personnel et carnet d'adresses, le premier étant un recueil d'informations concernant chaque salarié, et enfin, pour finir LE BULLETIN DE PAYE, permettant, comme on pourrait s'en douter la création, la suppression, l'édi-

tion et l'impression du bulletin de paye de chaque salarié. Arobase informatique base son espérance de succès sur son incomparable rapport qualité/prix (540,00 F TTC), ce dont nous reparlerons à l'occasion d'un test dans un prochain numéro. Arobase : 47.07.73.31.



G-P II : Mettez un turbo sur votre bureau...

La société Arkenciel, présente au salon nous a proposé à cette occasion son logiciel phare : G-P II sur PCW et compatibles PC. Ce logiciel réunissant à la fois : facturation, gestion, stock et suivi clients en plus des devis, traites, etc., entièrement écrit en Turbo-Pascal, donc extrêmement rapide, ne tient que sur une seule disquette. L'ergonomie est donc à l'ordre du jour, qui s'en plaindra, et Arkenciel met un point d'honneur à faciliter autant que faire se peut l'utilisation de son logiciel vedette. La facturation vous permettra entre autres, d'établir des factures liées ou non avec le stock, vous donnera la possibilité de coder vingt taux horaires différents, etc. La gestion quant à elle opérera une récapitulation générale des ventes et achats, donnant ainsi le HT, le TTC et enfin la TVA due en fin de mois. Avec en plus une récapitulation par TVA. G-P II est commercialisé en deux versions : avec et sans mailing étiquette, au prix respectif de 996 F TTC et 760 F TTC, G-P II fera prochainement l'objet d'un test détaillé dont nous vous ferons part.

ARKENCIEL, La petite rue, OCCAGNES, 61200 ARGENTAN. Tél. : 33.67.35.38.

La mise en page sur PCW comme sur un MAC...

La grande nouvelle de ce salon est encore la prochaine sortie de Pagemaker PCW faisant suite à la version CPC, qui devrait avoir lieu au cours du premier trimestre 87. Si tout se passe comme prévu, la version française, actuellement en préparation chez Wings, devrait être livrée dès la sortie du logiciel sur le marché français. Nous attendons donc avec impatience cette révélation sur PCW et nous ne manquerons pas de vous communiquer très prochainement les résultats du test dont Pagemaker fera très certainement l'objet.

Pace 5"1/4, en paix avec vous-même...

Toujours chez Wings, qui décemment fait beaucoup pour notre PCW, un lecteur 5"1/4 d'une capacité de 720 Ko. Ce lecteur "nouvelle vague", le PACE, est équipé d'un switch 40/80 permettant l'utilisation du logiciel T.DOS (Timatic Dos), ce

dernier offrant la possibilité de transférer des fichiers ASCII de PCW (CP/M) à PC 1512 (MS DOS) et inversement. Un lecteur et un logiciel qui feront donc certainement beaucoup parler d'eux dans les semaines qui viennent.

Du dessin industriel au millième près

Le dessin industriel et technique sur PC 1512, il fallait s'y attendre. Mais l'arrivée sur le marché d'un tel produit pour PCW paraissait nettement plus hypothétique. Le pas est donc franchi avec la sortie conjointe de Microdraft PCW et PC 1512. Ce logiciel, présenté à l'Amstrad Expo lié à l'utilisation de la table graphique PLOTMATE (sortie fin décembre) donne des résultats assez extraordinaires dans les deux versions. Bien qu'il ne nous ait pas été donné de le tester avant sa sortie officielle, ce programme qui vise a priori le milieu professionnel, paraît cependant relativement aisé d'utilisation. Nous vous en dirons plus très prochainement.

Système Expert

Petrel Informatique édite, en collaboration avec Loitech, TURBOEXPERT pour Amstrad CPC et PCW. Turboexpert Base est un système expert d'initiation, écrit en Turbo Pascal qui permet de travailler en chaînage avant et arrière, comprenant un moteur d'inférence, un éditeur de faits et de règles. Trois versions seront commercialisées : sous CP/M 2.2 (40 à 50 règles), sous CP/M 3.0 avec 150 règles environ pour 6128 et 600 en travail sur disque pour PCW. Les différentes versions CP/M+ seront disponibles début 1987. Une version PC est prévue.

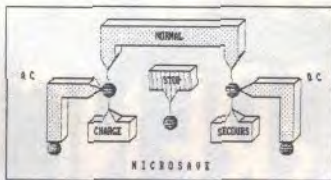
Du nouveau dans la formation chez OK Informatique

Vous vous souvenez sûrement du "vidéogramme" que nous vous avions présenté il y a quelques mois, cette méthode originale d'apprendre, chez soi, le Basic avec un magnétoscope et un ordinateur. OK Informatique a continué dans cette voie et propose désormais deux autres cours de formation par la méthode vidéo. Passeport pour Multiplan II est un cours de formation en trois cassettes vidéo et

trois niveaux : initiation et utilisation de multiplan II : édition, mélanges, tris... (utilisation professionnelle) ; les Macros-commandes avec explications et exemples. Le cours sur dBase III, quant à lui, est composé de quatre cassettes et quatre niveaux : Initiation aux fichiers (séquentiels, indexés...) ; professionnel et commandes complexes ; programmation en langage dBase III ; suite des commandes dBase III et dBase III Plus. Ces vidéogrammes peuvent être achetés séparément en fonction du niveau. Chaque cours coûte entre 500 et 900 F TTC. L'ambition de OK Informatique serait que ces cours puissent servir de support de formation... qu'on se le dise.

Microsave

Conçu et développé par Petrel Informatique et TH Conseil, le Microsave peut, pour un prix abordable, vous éviter les affres de la panne de courant — ou des microcoupures — lors de vos travaux informatiques. Microsave se présente sous la forme d'un boîtier se branchant sur le secteur et s'intercalant entre l'unité centrale et le clavier. En cas de microcoupure ou de panne de secteur prolongée (jusqu'à 20 mn voire plusieurs heures) un circuit électronique commute l'alimentation de secours permettant de maintenir sous tension la mémoire vive de l'ordinateur.



Microsave : prix selon modèles entre 739 F et 1 000 F TTC. Pour tous CPC et PCW.

Digitaliseur d'images ARA

Premier digitaliseur d'images 100 % français, l'Ara se présente sous la forme d'un boîtier très compact qui se connecte sur le port d'extension de l'Amstrad. Digitalisant des signaux en provenance d'un téléviseur, d'un magnétoscope ou d'une caméra vidéo (si vous avez la grande chance d'en posséder une !) et en temps réel, il fonctionne en

mode 0 et 1. Un logiciel fourni avec le hardware permet le traitement des images digitalisées (trames, remplissage de zone, possibilité d'isoler un élément d'image et de le réincorporer dans une autre image, loupe pour le travail au point par point etc.) et leur impression en plusieurs nuances de gris. L'ensemble est, à première vue, très impressionnant, pourvu de réglages divers (lumière, contraste, mode...) et ne nécessitant aucune alimentation externe. Le prix, quant à lui devrait être également attrayant ; moins de 1 000 F.

Pour tous renseignements complémentaires, contactez Philippe Borg, 44, rue Racine, 69100 Villeurbanne ou (16) 78.85.23.79.

Sémaphore

La société Suisse présentait son scanner (le visage de la jeune femme "digitalisée" doit maintenant vous être familier !). Pour l'instant nous ne vous en disons pas plus, le mois prochain, nous espérons que vous pourrez admirer "en grand" ce que l'on fait avec un tel produit... A suivre !

Multiservi

Jagot & Léon SARL proposait, sur son stand, Multiservi, un boîtier électronique, avec logiciel d'utilisation, permettant cinq applications de base : alarme, simulateur de présence, programmateur horaire, animation lumineuse et réveil.

Au niveau électronique, Multiservi possède quatre sorties de puissance 220 volts/1,5 ampères avec protection par photo-Triacs et 300 watts de puissance maximum de sortie. Le programme d'utilisation est écrit de façon à pouvoir être modifié pour d'autres applications que celles proposées. Le tout coûte 990 F et est compatible avec tous les CPC et est accompagné d'une notice très détaillée.

Boursicottez professionnel

OK Informatique va proposer pour les possesseurs de PC et compatibles un logiciel de gestion de bourse qui permet de gérer un portefeuille de valeurs, une aide à la décision et des outils de gestion. Ce logiciel professionnel doit s'adresser aussi bien aux profanes qu'aux amateurs avertis. Le logiciel renferme une théorie boursière avec

22



Compatible avec Equipé comme personne.



Le nouveau PC-1512 Amstrad utilise tous

Moniteur graphique monochrome, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	4997 F HT
Moniteur graphique monochrome, unité centrale 512 Ko, clavier, double drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	6290 F HT
Moniteur graphique couleur, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	6890 F HT
Moniteur graphique couleur, unité centrale 512 Ko, clavier, double drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	8190 F HT

Moniteur monochrome, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, disque dur 10 Mo, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	8790 F HT
Moniteur monochrome, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, disque dur 20 Mo, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	9990 F HT
Moniteur graphique couleur, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, disque dur 10 Mo, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	10690 F HT
Moniteur graphique couleur, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, disque dur 20 Mo, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2 :	11890 F HT

qui vous savez. Tarifé comme Amstrad.



les best-sellers logiciels de l'IBM PC.*

La place manque ici pour détailler les fabuleuses possibilités du nouveau PC-1512. Envoyez dès aujourd'hui le coupon ci-contre. Nous vous ferons parvenir toutes informations par retour de courrier.

* IBM est une marque déposée de International Business Machines Corp.
Lotus est une marque déposée par Lotus Development Corporation.

** Prix public TTC généralement constaté : 5926,44 Frs.



Merci de m'envoyer une documentation complète sur le PC 1512.

Nom _____

Adresse _____

Code postal [] [] [] [] [] []

Ville _____

Renvoyer ce coupon à :

Amstrad France, BP 12 92312 Sèvres cedex

Ligne consommateurs : 46.26.08.83

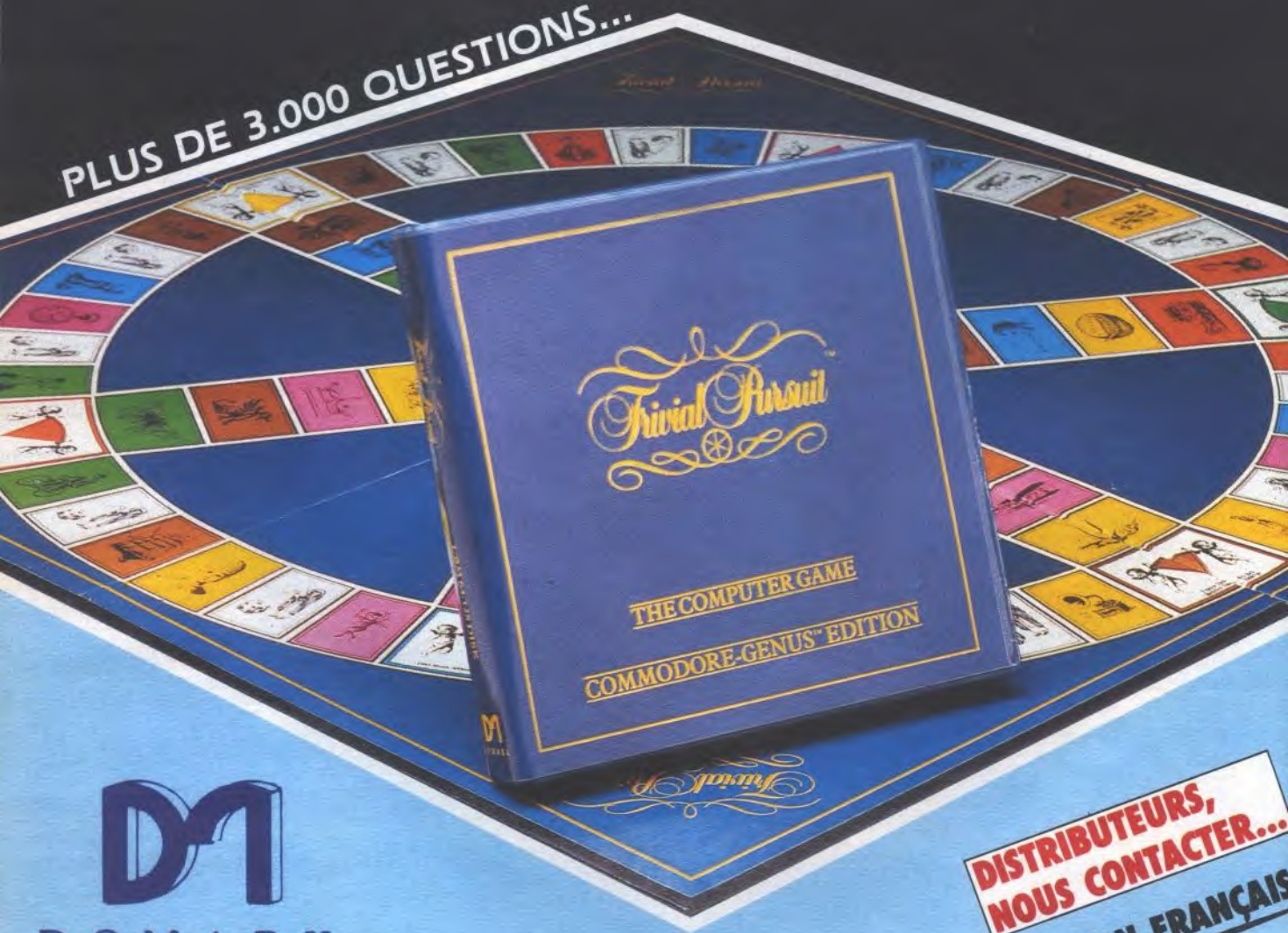
AMSTRAD

LE MORDANT INFORMATIQUE

AMS 18

LE JEU LE PLUS POPULAIRE DU MONDE AVEC MAINTENANT DES QUESTIONS MUSICALES ET SONORES...

PLUS DE 3.000 QUESTIONS...



DM
DOMARK

**DISTRIBUTEURS,
NOUS CONTACTER...**
VERSION FRANÇAIS



1, Voie Félix Eboué - 94000 Créteil TEL. 43.39.23.21

NOM : _____

ADRESSE : _____

VILLE : _____

CODE POSTAL : _____

PORT GRATUIT

Règlement par chèque
bancaire ou CCP.

TRIVIAL PURSUIT

- ☐ AMS-CASS 199 FF
- ☐ CBM-CASS 199 FF
- ☐ SPEC-CASS 199 FF

- ☐ AMS-DISC 259 FF
- ☐ CBM-DISC 259 FF

CAO-DAO

La création graphique assistée par ordinateur

Depuis quelques années, nous voyons apparaître toute une série de sigles terminés par les deux consonnes magiques AO qui représentent les initiales de "Assisté par Ordinateur". A tel point qu'il est courant maintenant d'utiliser le regroupement XAO où X est considéré comme l'inconnue algébrique qui peut recouvrir toutes les techniques de traitement de l'information s'appuyant sur l'emploi d'un ordinateur. Dans le domaine du dessin, une certaine confusion dans l'interprétation donnée aux sigles CAO (conception assistée par ordinateur) et DAO (dessin assisté par ordinateur) nous amène avant tout développement à préciser les choses.

Depuis l'arrivée des micro-ordinateurs possédant des moyens graphiques, un grand nombre de logiciels dits de DAO sont proposés. Par rapport à la définition historique de la DAO il s'agit là d'un abus de langage car il seait plus correct de qualifier de PAO (peinture assistée par ordinateur) ce type d'outil graphique permettant la réalisation d'un dessin de type artistique.

Notre propos est de définir le cadre d'emploi et les outils mis à notre disposition pour réaliser des dessins techniques (ou encore appelés dessins industriels) représentant des objets ou des processus industriels et ce en fonction de la normalisation imposée en France (normes AFNOR).

La DAO regroupe les techniques du dessin industriel permettant la réalisation d'un plan coté et commenté. Ce plan est utilisé comme support d'information visuelle permettant à d'autres personnes de réaliser une certaine tâche. La DAO représente la planche à dessin, la boîte de compas, les règles et équerres du dessinateur.

La CAO, utilisant les techniques de la DAO, permet en plus de définir une base de données techniques relationnelle, où l'objet représenté à une signification réelle par rapport à son utilisation. Il est alors possible d'utiliser l'ordinateur pour effectuer des calculs techniques (résistances des matériaux par exemple) ou des traitements tels que vérifications de conformité

par rapport à des règlements ou des "règles de l'art", afin de guider l'utilisateur de la CAO dans l'élaboration de l'objet par remontée des résultats du traitement effectué. Il y a là une véritable assistance de l'ordinateur dans le processus de création d'un objet technique.

FAO ou CFAO (fabrication assistée par ordinateur), constitue le prolongement des deux techniques précédentes en vue de présenter les données d'une façon "digestible" par une machine-outil par exemple (ou tout moyen physique de fabrication en général). Ce sera l'utilisation de la commande numérique dans un atelier de mécanique générale. Dans ce domaine, la FAO est liée à d'autres sigles tels que GPAO (gestion de pro-

duction assistée par ordinateur), TGAO (technologie de groupe...), OAO (ordonnancement assisté par ordinateur), etc...

Dans le cadre d'une série d'articles, nous allons entrer dans le détail de la DAO afin de définir un "cahier des charges" permettant de comparer les différents logiciels présents ou futurs fonctionnant sur le matériel Amstrad, en particulier sur le "petit" dernier, CPC 1512.

La rédaction de ce cahier des charges nous amènera à définir les différents outils graphiques mis à notre disposition. Puis éventuellement, en fonction de l'intérêt que vous porterez à cette série, nous pourrions développer ensemble un logiciel de DAO où plus exactement une boîte à outils graphique pour dessin assisté par ordinateur (BOGDAO pourquoi pas ?). Alors à vos plumes pour nous encourager à poursuivre.

Les techniques utilisées

La visualisation : l'écran de l'ordinateur doit être capable d'afficher une résolution verticale d'au moins 200 Pixels (un Pixel étant la plus petite partie affichable c'est-à-dire le point allumé sur le phosphore de l'écran). Cette résolution constituant le minimum supportable réservé à une utilisation non professionnelle de la XAO. La définition horizontale ne pose en général pas de problème et semble se stabiliser pour la gamme de matériel qui nous concerne, à 640 Pixels. La couleur apporte un élément de discrimination dans la représentation des entités non négligeables. Il est certain que les amateurs fortunés ont toujours la possibilité de travailler sur des écrans de 1.024×1.024 avec 4.096 couleurs ce qui est nettement mieux ! La moyenne se situe avec la carte graphique EGA qui offre une définition de 640×350 Pixels, ce qui est correct.

Notre logiciel de DAO utilisera la représentation vectorielle, c'est-à-dire qu'une droite est considérée comme un vecteur, défini par les coordonnées de son point de départ et de son point d'arrivée. Un vecteur est considéré comme une entité gra-

phique, associée à d'autres entités du type cercle, arc de cercle, etc... Cette définition de tracé vectoriel est à comparer avec la technique de représentation adoptée par les logiciels de PAO (peinture assistée par ordinateur) qui est appelée BITMAP, c'est-à-dire littéralement Carte de Bits.

Imaginez l'écran graphique comme une grille (genre mots croisés) : chaque case a la possibilité d'être éteinte (ou de la couleur du fond) ou allumée (ou d'une des couleurs disponibles). C'est le pouvoir intégrateur de votre œil qui vous permet de percevoir des plages colorées. La grande différence entre ces deux techniques est qu'en représentation vectorielle, une case allumée appartient à un vecteur particulier, donc si le curseur vise cette case, le vecteur correspondant est identifié, alors qu'en représentation BITMAP, une case n'est pas a priori, reliée à une entité définie.

D'autre part en PAO, une sauvegarde d'écran comprend obligatoirement toutes les cellules composant celui-ci (par exemple $640 \times 200 = 128.000$ éléments) alors qu'en représentation vectorielle on ne sauvegarde que les quatre entiers définissant les deux extrémités d'un vecteur (X, Y début et X, Y fin). Pour ne pas être sectaire, nous devons signaler qu'en DAO vectorielle, il arrive d'utiliser les possibilités du BITMAP pour effectuer des recopies de zones par exemple.

Le dialogue homme-machine

(Ou femme-machine évidemment !) Dans ce domaine, l'outil le plus pratique est la souris, dont le déplacement relatif est visualisé à l'écran par une croix, une flèche, ou tout autre symbole. Il est évident que le "crayon lumineux" ou LIGHT PEN est plus naturel, puisque correspondant au pointé du doigt, mais avez-vous déjà eu l'occasion de travailler plusieurs heures de suite avec le bras tendu ?

Essayez donc, au bout d'une journée vous serez un adepte de la souris, qui elle, repose sur une table. La tablette à digitaliser, permet de mesurer des déplacements absolus, proportionnels,

ce qui autorise par exemple d'effectuer des relevés de plans existants. Ce genre de dispositif est en principe plus coûteux qu'une souris et nécessite une place plus grande sur le plan de travail, ce qui limite son emploi. Il est évident que le clavier continue à jouer son rôle pour les entrées de renseignements alphabétiques.

Le report sur papier

Quand le dessin est au point, il est indispensable de le reporter sur un support physique. Le dispositif le plus économique est l'imprimante, qui effectue la recopie sur papier de l'écran cellule par cellule, avec en général la même définition. Pour un travail plus sérieux, il faut utiliser un traceur de courbes, qui lui, dessinera des droites bien droites et permettra d'obtenir des documents parfaits depuis le format A4 jusqu'au format A0. Un rappel en passant : partant du format A4 qui est de $210 \text{ mm} \times 297 \text{ mm}$, on obtient les suivants en doublant alternativement l'une des deux dimensions, c'est-à-dire que le format A3 est de 297×420 , le format A2 est de 594×420 , etc... Un traceur est un équipement d'un coût élevé. Il faut signaler que dans ce domaine, le langage de programmation standard est HPGL (Hewlett Packard Graphics Language). Il est donc possible de simuler l'utilisation d'un traceur sur un lecteur de disquettes pour ensuite trouver un équipement qui effectuera une simple transcription disquette-traceur.

Les outils graphiques

Nous allons décrire ici les méthodes graphiques mises à disposition pour représenter sur une surface plane un objet ou une conception (schéma électrique par exemple).

Le dessin 2D

Est la méthode la plus naturelle pour le dessinateur car il se retrouve avec sensiblement les mêmes outils et utilise le même processus de représentation que lorsqu'il est devant sa planche à dessin. Un dessin 2D utilise prin-

cipalement des segments et des arcs de cercles pour élaborer des vues qui ne seront pas en relations automatiques les unes par rapport aux autres. C'est-à-dire que la modification d'une entité dans une vue ne sera pas répercutée automatiquement dans les autres vues. C'est du ressort du dessinateur d'assurer la cohérence des vues en respectant les règles du dessin technique (règles de la géométrie descriptive par exemple). Cette méthode graphique est très largement suffisante pour représenter des schémas électriques ou électroniques ou fluidiques, pour la mécanique et le bâtiment également. Si nécessité s'en fait sentir, il est toujours possible d'utiliser la perspective pour faciliter la compréhension d'un modèle. Le logiciel 2D conserve la relation entre éléments mais ne garde pas la trace de la façon dont ces relations ont été construites, par exemple une droite tangente à deux cercles à ses extrémités communes à deux arcs, mais la notion "tangente à" n'est pas conservée. Une extension des possibilités du dessin 2D appelée représentation paramétrée permet de conserver ces informations sur le mode de création du modèle (définition de la silhouette) et au moment de l'utilisation, les valeurs attribuées aux paramètres permettent une représentation d'une pièce réelle. Cette possibilité est très puissante car l'utilisateur peut se constituer une bibliothèque d'éléments pré-dessinés (standards), son plan étant alors constitué par le placement judicieux de "sous dessins" paramétrés.

Le dessin 2D 1/2

Cette méthode reprend les processus décrits pour le dessin 2D en ajoutant une "profondeur" c'est-à-dire une coordonnée Z. Ceci est réalisé en opérant une translation d'une section constante sur un parcours déterminé ; c'est de l'extrusion. Il est possible de cette façon de représenter des volumes sous la forme "fil de fer", la base de données contenant les coordonnées de chacun des points (X, Y, Z) et les vecteurs ou arêtes joignant ces points. On peut dire que cette méthode est du pseudo tridimensionnel car la représenta-

tion est ambiguë et le traitement des intersections de volumes n'est pas traité. Certains programmes prennent en compte les relations des entités des différentes vues pour reconstituer le modèle 3D mais en général ne permettent pas d'effectuer tous les traitements d'un vrai logiciel 3D.

Le dessin 3D

On distingue deux méthodes de description de modèles tridimensionnels : le surfacique et le volumique.

La méthode surfacique permet de définir des surfaces qui peuvent être très complexes, c'est en

général une extension des modèles "fil de fer". Bien qu'offrant plus de possibilités que la méthode 2D 1/2, la notion de matière solide n'est pas sans ambiguïtés et les calculs de volumes par exemple sont difficiles, voire impossibles.

La méthode volumique, ou encore méthode dite solide, permet la représentation d'objets très complexes avec reconnaissance de la matière. La description est effectuée à partir de volumes de base : boîte, cylindre, cône, tore, sphère sur lesquels on effectue des opérations logiques telles que : union, intersection, soustraction. Cette méthode descriptive permet

d'obtenir automatiquement une représentation en 2D cohérente, y compris les possibilités de coupes donnant automatiquement l'emplacement de la matière coupée. Nous obtenons également les intersections de volumes et les développements de surfaces, très utiles pour les chaudronniers par exemple. Le revers de la médaille est que cette méthode demande une plus grande qualification pour l'utilisateur et du fait de la complexité des traitements, nécessite une puissance de calcul dépassant nettement les possibilités de la micro-informatique d'aujourd'hui (mais certainement pas de demain !).

Ce tour d'horizon rapide nous a permis de positionner le traitement du dessin technique assisté par ordinateur. Nous avons dressé une liste des différentes commandes accessibles depuis un logiciel de DAO en 2D. Dans le prochain article nous détaillerons chacune de ces commandes puis nous testerons les logiciels disponibles sur la gamme Amstrad CPC, PCW et le compatible PC. Puis, comme nous l'avons dit plus haut, en fonction de votre intérêt pour le sujet, nous étudierons quelques outils graphiques appliqués à la DAO.

Pierre Squelart

1 - GESTION DU DIALOGUE

- 1.1 MENUS
- 1.2 RECUPERATION DES DONNEES
- 1.3 MESSAGES A L'OPERATEUR

2 - SAISIE

- 2.1 COORDONNEES ABSOLUES, RELATIVES, POLAIRES
- 2.2 SELECTION D'UNE ENTITE
 - 2.2.1 PAR CURSEUR
 - 2.2.2 PAR FENETRE
 - 2.2.3 CHAINAGE LIGNES, ARCS
- 2.3 DIGITALISATION
 - 2.3.1 CALIBRAGE
 - 2.3.2 RELEVÉ PAR POINTS
 - 2.3.3 RELEVÉ CONTINU

3 - REPRESENTATION

- 3.1 TYPE TRAIT, EPAISSEUR
- 3.2 COULEUR
- 3.3 RUBAN ELASTIQUE (RUBBER BAND)
- 3.4 BOITE ELASTIQUE (POUR FENETRAGE)
- 3.5 ZOOM
- 3.6 PANORAMIQUE
- 3.7 CENTRAGE
- 3.8 ORIGINE
- 3.9 ECHELLE
- 3.10 ISOLEMENT DES VUES
- 3.11 PLACEMENT DES VUES
- 3.12 AFFICHAGE SELECTIF

4 - PRIMITIVES

- 4.1 POINT
- 4.2 LIGNE
- 4.3 LIGNE BRISEE
- 4.4 LIGNES EPURES
- 4.5 POLYGONE
- 4.6 RECTANGLE
- 4.7 PARALLELOGRAMME
- 4.8 CERCLE RAYON CENTRE
- 4.9 CERCLE CENTRE 2 POINTS
- 4.10 CERCLE 3 POINTS
- 4.11 ARC 2 POINTS CENTRE
- 4.12 ARC 3 POINTS
- 4.13 ARC RAYON 2 ANGLES
- 4.14 ETOILE
- 4.15 CYLINDRE EXTERIEUR
- 4.16 CYLINDRE INTERIEUR
- 4.17 TARAUDAGE
- 4.18 FILETAGE
- 4.19 ELLIPSE
- 4.20 COURBE DE BEZIER
- 4.21 LISSAGE
- 4.22 FILET

5 - CONSTRUCTION SOUS CONTRAINTES

- 5.1 GRILLE CARTESIEENNE, ISOMETRIQUE, POLAIRE
- 5.2 RAPPEL HORIZONTAL, VERTICAL, PARALLELE
- 5.3 PLUS PROCHE D'UN POINT

5.4 PLUS PROCHE D'UNE TANGENTE

5.5 INTERSECTION

- 5.5.1 DROITE-DROITE
- 5.5.2 DROITE-ARC
- 5.5.3 ARC-ARC

5.6 DIVISION LINEAIRE, CIRCULAIRE

5.7 ARRondi, CHANFREIN

5.8 CONTOUR

5.9 CONTOUR A DISTANCE

5.10 MEDIATRICE

5.11 M-SECTRICE

5.12 TANGENTE

- 5.12.1 DROITE-ARC
- 5.12.2 ARC-ARC

5.13 INCLINAISON

- 5.13.1 PARALLELE
- 5.13.2 PERPENDICULAIRE
- 5.13.3 HORIZONTALE
- 5.13.4 VERTICALE
- 5.13.5 MULTIPLE 45 DEGRES
- 5.13.6 MULTIPLE 30 DEGRES

5.14 CONSTRUCTION RELATIONNELLE

6 - MODIFICATIONS TRANSFORMATIONS

- 6.1 DIMENSIONS
- 6.2 TRANSLATION
- 6.3 ROTATION
- 6.4 DEFORMATION
- 6.5 DEPLACEMENT D'ORIGINE
- 6.6 AJOUT
- 6.7 COUPE, RAGREAGE
- 6.8 COPIE
- 6.9 SYMETRIE
- 6.10 MIROIR
- 6.11 HOMOTHETIE
- 6.12 REPETITION LINEAIRE, RECTANGULAIRE, CIRCULAIRE
- 6.13 EFFACEMENT SELECTIF
- 6.14 FENETRAGE DE SELECTION POUR MODIFICATION
- 6.15 ANNULATION DE LA DERNIERE ACTION
- 6.16 RECUPERATION DE LA DERNIERE ANNULATION
- 6.17 REDESSIN

7 - CALCUL

- 7.1 MESURE, DISTANCE, ANGLE, PENTE
- 7.2 SURFACE
- 7.3 PERIMETRE CONTOUR
- 7.4 CENTRE DE GRAVITE, INERTIE

8 - HABILLAGE

8.1 COTATION

- 8.1.1 LINEAIRE
- 8.1.2 ANGULAIRE
- 8.1.3 SUPERPOSEE
- 8.1.4 RAYON, DIAMETRE, ARC
- 8.1.5 DEPORT
- 8.1.6 CHOIX UNITES ET PRECISION (CHIFFRES APRES LA VIRGULE)
- 8.1.7 TEXTE SUR COTE
- 8.1.8 PARENTHESES

8.2 TOLERANCES

- 8.2.1 ETAT DE SURFACE

8.2.2 DE FORME

8.2.3 DE POSITION

8.2.4 DE BATTEMENT

8.3 SIGNES D'USINAGE

8.4 SOUDURE LONGITUDINALE, CIRCULAIRE

8.5 HACHURES

8.5.1 CONTOUR EXTERIEUR FERME OU OUVERT

8.5.2 ILOTS

8.5.3 DETOURAGES COTES DANS HACHURES

8.6 RELATION COTATION-OBJET COTE

8.7 NOMENCLATURE AVEC ATTRIBUTS

9 - TEXTE

9.1 FONT IMPOSEE

9.2 FONT PERSONNALISABLE

9.3 HAUTEUR, LARGEUR

9.4 INCLINAISON LIGNE D'ECRIURE

9.5 JUSTIFICATION (DROITE, GAUCHE, CENTRE)

9.6 REPERAGE

10 - NIVEAUX DE VISUALISATION

10.1 COUCHES

10.2 MASQUAGE

10.2.1 AFFICHE LA SELECTION

10.2.2 AFFICHE TOUT SAUF SELECTION

11 - BIBLIOTHEQUE

11.1 SYMBOLES STANDARDS

11.2 SYMBOLES PERSONNALISES

11.3 IMAGE PARAMETRABLE

11.3.1 VALEURS LIBRES

11.3.2 VALEURS D'UN TABLEAU

11.3.3 INTERPOLATION D'UN TABLEAU

11.4 CARTOUCHE

11.5 LOGO

11.6 POINTS D'ACCROCHAGE (REFERENCE DE PLACEMENT)

11.7 RECHERCHE VISUELLE DES PIECES EXISTANTES

12 - STOCKAGE ET RECUPERATION DES DONNEES

12.1 FICHIER ASCII EN CLAIR

12.2 ACCEPTE ENTREE D'AUTRES LOGICIELS CAO

12.3 INCORPORATION EN RESEAU

13 - DESSIN SUR TRACER

13.1 LANGAGE DE COMMANDE HPGL

13.2 MISE A L'ECHELLE

13.3 SELECTION DES VUES ET DES NIVEAUX

13.4 SELECTION PARTIELLE (DESSIN ZOOM ECRAN)

13.5 CORRESPONDANCE ENTRE ATTRIBUTS ECRAN ET POSITION PUV

13.6 CHANGEMENT DE PLUME

13.6.1 AUTOMATIQUE

13.6.2 ATTENTE OPERATEUR AVEC MESSAGE

13.7 SELECTION FORMATS NORMALISES

13.8 PLACEMENT DES VUES

13.9 CARTOUCHE PERSONNALISABLE

13.10 SELECTION VITESSE ET FORCE SUIVANT TYPES DE PLUMES

UN SERVEUR VIDEOTEX A CE PRIX LA ! ÇA EXISTE !

EXCEPTIONNEL

MASTER.MIN

est un logiciel de communication aux normes vidéotex pour transformer votre micro en :

- serveur vidéotex monovoie
- stockage des pages consultées
- répondeur téléphonique



MASTER.MIN dispose d'un langage dédié au minitel qui vous permet de créer votre application de manière simple. Master-Min décroche la ligne et transmet la demande de connexion minitel à votre correspondant qui peut ainsi consulter vos informations, laisser un message dans une boîte à lettre comme vous pratiquez habituellement sur d'autres serveurs.

MASTER.MIN c'est aussi le stockage des pages vidéotex que vous consultez et la rediffusion sur votre minitel (ligne déconnectée...).

EQUIPEMENT MATERIEL

MASTER.MIN nécessite pour fonctionner une liaison-série, un câble minitel-micro et un minitel retournable (agence commerciale des PTT).



Si vous n'êtes pas équipé de la liaison série sur 6128, NVI vous propose une liaison complète (carte + câble) pour minitel au prix de **230 Frs TTC**



Si vous disposez d'une liaison-série, le câble micro-minitel vous est proposé au prix de **99 Frs TTC** (CPC 6128 et PC 1512)

Carte livrée sans support circuit intégré

OFFRE EXCEPTIONNELLE RESERVÉE AUX LECTEURS SUR RENVOI DU COUPON-RÉPONSE

NOM _____ PRÉNOM _____

N° _____ RUE _____

CODE POSTAL _____ VILLE _____

Je désire recevoir le logiciel **MASTER.MIN**

Je joins un chèque de _____ Frs
à l'ordre de MINIPUCE

à retourner à:

MINIPUCE 6, rue de Bellevue - 92100 BOULOGNE

sur CPC 6128 ☐ 60 FF + carte NVI ☐ **230 FF**
ou câble minitel ☐ **99 FF**

sur PC 1512 ☐ 55 FF + câble minitel ☐ **99 FF**

ENFIN LE LECTEUR 5" 1/4 POUR AMSTRAD



**PRIX
SPECIAL**

1 M OCTETS à

1699 F TTC

J' ♥ LE JASMIN AM 5 D

le 2^e lecteur double têtes, double ou quadruple densité,
indispensable pour votre AMSTRAD
CPC 464 - 664 - 6128 et PCW 8256/8512

**Ne payez plus vos disquettes 3"
à 40 F. on trouve des disquettes
5" 1/4 à moins de 7 F**

Accéder à toute la **bibliothèque CP/M** éditée sur 5" 1/4
grâce aux utilitaires disponibles chez « WILD WEST »,
84760 St-Martin de la Brasque. Tél. : 90.77.61.36

JASMIN AM-5D, le lecteur double têtes Puissant mais Econome

Plus besoin de retourner la disquette. La sélection de face se fait par inverseur avec indicateur lumineux.

Lecteur 5" 1/4 JASMIN AM5D+ - 1 M : double têtes, quadruple densité, 720 K
formaté, entièrement compatible AMSDOS et CP/M/2.2, CP Flash M+, livré avec disquette utilitaire de
duplication, formatage et utilisation en 80 pistes. **1699,00 F TTC**
Cable de liaison pour CPC 6128/664. **155,00 F TTC**
Adaptateur AD 12 - VDC : pour l'utilisation avec des moniteurs sans sortie 12 V. **60,00 F TTC**
Kit de liaison du JASMIN AM5D+ : avec le PCW 8256/8512. **250,00 F TTC**
Jasmin-Booster : adaptateur à rajouter derrière l'AM5D ou AM5D+ leur permettant d'être utilisé en maître ou esclave,
et pour le lecteur 1 M de se comporter en 500K. Disponible en octobre : Prix indicatif. **350,00 F TTC**
Disquettes 5" 1/4, l'unité. **7,00 F TTC**
Imprimante spéciale AMSTRAD AM PRINTER : Silencieuse - 50 CPS - Qualité cour-
rier - 132 colonnes en contractées. **1995,00 F TTC**
Cable CENTRONICS pour AMSTRAD. **175,00 F TTC**



Les prix en boutique comprennent le port.

AMSTRAD - CPC 464 - CPC 664 - CPC 6128 et PCW 8256/8512 - AMSDOS sont des marques déposées d'AMSTRAD. JASMIN AM-5D est une marque déposée de T.R.A.N. sarl. CP/M est une marque déposée de Digital Research
* 500 K et 1 M octets, non formatés

Tous nos prix sont en fonction de nos stocks au 1^{er} Septembre 1986

**BON DE COMMANDE à T.R.A.N. sarl - 53, impasse Blériot
83130 LA GARDE - Tél. : 94.21.19.68**

Crédit possible. Nous téléphoner

NOUVEAU PAYER PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE



Date d'expiration : / / Signature : _____

Veillez m'envoyer d'URGENCE

Nom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Tél. obligatoire :

Date : Signature :

Désignation	Quantité	Px unit. TTC	Mt. TTC

Ci-joint un chèque total :

Port gratuit en France pour achat de plus de 500 F TTC. Forfait de port en France pour achat de moins de 500 F : 40,00 F TTC

Supplément Contre-Remboursement : 120,00 F TTC

BILAN PLUS,

EXEMPLE À SUIVRE...

Éditeur : Cote Ouest
Genre : comptabilité générale
Support : disquette
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★

Un logiciel de comptabilité ? Chose courante me direz-vous, mais un logiciel simple d'emploi et presque convivial (si tant est que la comptabilité puisse l'être...), voilà qui devient intéressant. En effet ce programme ne se contente pas seulement d'être excellent (d'un niveau purement fonctionnel) mais offre en plus, chose rare, une simplicité d'emploi permettant à tout un chacun de s'adonner à la comptabilité sur PCW.

Pour débiter l'utilisation de ce logiciel, sachez qu'il vous faudra impérativement être équipé d'une disquette vierge et forma-

tée au format CF 2DD (drive B) ou (pour un PCW 8256) au format CF2. Désormais, tout au long de l'article, nous ne traiterons plus que des exemples sur PCW 8512 ce qui nous évitera notamment de signaler les changements de disque fréquents inhérents à la version mono-drive.

Fort de ce renseignement préliminaire, vous voici armés pour foncer tête baissée dans le monde « Barbare » de la comptabilité.

La documentation accompagnant le programme peut tout d'abord décourager quelque peu étant donnée son épaisseur. En fait, contrairement à la plupart des manuels qui accompagnent les logiciels de son espèce, les concepteurs de Bilan Plus ont su se mettre au niveau d'un utilisateur débutant et qui plus est d'un comptable en herbe. Tant est si bien que vous pourrez tout à votre aise consulter ce manuel sans que cela nécessite l'emploi d'un dictionnaire spécialisé...

Code secret, phénomène de société ?

La confidentialité est désormais à l'ordre du jour de tout bon logiciel professionnel qui se respecte et Bilan Plus, équipé de son code d'accès de dix caractères, ne fait pas exception à la règle. Le programme « INIT » qui sera appelé directement sous CP/M aura donc pour effet de prendre en compte tous les ren-

BILAN	SAISIE des ECRITURES	27-11-86
-------	----------------------	----------

Code Journal : 1

Libellé Journal : RETENUES

Date d'effet : 27-11-83

Libellé Pièce : FACTURES GENERALES

compte	libellé du compte	débit	crédit	Opération
100000	PRODUCTION VENDUE	113000.00		
100000	PRODUCTION VENDUE	127000.00		
200000	TVA VENTES	236000.00		
300000	GENERALITES	154376.00		
				19.6%
				33.3%
				7.0%
				5.5%
				R.A.Z.
				(F7) Rep. Solde
				(F5) Rep. Calcul
				(F3) Supp. Ligne
				(F1) Opération

ACCES au DICTIONNAIRE : (RETURN) sur zone vide

seignements sur la société concernée, et bien sûr, votre mot de passe. Lors du lancement de ce programme d'installation, le premier message à apparaître sera la demande d'introduction d'un disque vierge et formaté. Cette demande devra être impérativement honorée pour permettre le bon déroulement de la suite du programme. Dans le cas contraire celle-ci serait réitérée jusqu'à ce qu'elle soit suivie d'effet. Vous voici donc équipé de vos deux disques, la saisie des coordonnées de votre société peut enfin débiter. Après avoir entré la raison sociale de votre entreprise, suivie de son adresse, éventuellement du numéro de téléphone et des numéros de SIRET et d'APE, vous devrez obligatoirement signaler la date de début d'exercice. En effet, un bilan comptable ne doit être opéré, juridiquement parlant, que dans un maximum de trois ans après le début d'exercice, cette date donnera donc un point de repère au programme afin de vous signaler, le cas échéant, que vous sortez de la légalité fiscale. Il vous faut maintenant saisir le code d'accès (mot de passe) et enfin la format de papier que vous désirez utiliser. La phase d'installation se termine par la

création sur le disque fichier, en l'occurrence : Drive B, des fichiers comptables qui sont au nombre de seize. A cet effet, un message vous signifie le bon déroulement des opérations en vous indiquant le numéro du fichier en création. Une fois la mise en forme du disque de travail achevée, il ne vous reste plus qu'à retourner la disquette et à appeler « BILAN » pour enfin accéder au programme proprement dit. Il est bien évident qu'il ne vous sera plus nécessaire, lors d'utilisations ultérieures de Bilan Plus, de recourir au programme d'installation, les coordonnées de votre entreprise, ainsi que votre mot de passe étant enregistrés une fois pour toutes sur la disquette contenant les fichiers comptables.

Au cœur de Bilan Plus

Vous voici maintenant dans le vif du sujet. Toutes les opérations préliminaires d'installation étant terminées, le programme sait maintenant tout de vous et de votre société. Il le rappellera désormais dans tout le bilan comptable dont il devra opérer l'édition sur imprimante. Après avoir donné votre mot de passe et la date du jour, vous parvenez au menu général, constitué

JASMIN AM5D 5'1/4

SERVICE EXPRESS
DFI - CENTRE DE DEMO
66, rue DAVID D'ANGERS
75019 PARIS
Tél. : 42.49.24.61

POINTS DE VENTE PRIVILEGES

14000 CAEN LOISIR INFORMATIQUE
39/41, RUE DE L'ORATOIRE. Tél. 31.85.18.77
31000 TOULOUSE MICRO DIFFUSION
43, BD CARNOT
6, RUE D'AUBUSSON. Tél. 61.22.81.17
33000 BORDEAUX L'ONDE MARITIME
257, RUE JUDAÏQUE. Tél. 56.24.05.34
33000 BORDEAUX ESAT SOFTWARE
55, RUE TONDU. Tél. 56.96.35.23
33000 BORDEAUX SON VIDEO 2000
31, COURS DE L'YSER. Tél. 56.92.91.78
35000 RENNES MICRO C
3, BD DE BEAUMONT. Tél. 99.31.70.41
37170 CHAMBRAY LES TOURS LIM
CENTRE COMMERCIAL DU CAT
Tél. 47.27.29.00
42000 ST ETIENNE FRANCE DISQUETTE
34, RUE DE LA REPUBLIQUE. Tél. 77.21.26.28
57000 METZ GRYCHTA
1, RUE DE LA FONTAINE. Tél. 87.75.61.43
51100 REIMS C.T.I.
2, AV. DE LAON. Tél. 26.47.44.14
64000 PAU BASE 4
11, RUE SAMONZET. Tél. 59.83.78.78
69000 LYON FRANCE DISQUETTE
255, AV. BERTHELOT. Tél. 78.01.79.63
74000 ANNECY DECIBEL
7, BD DU LYCEE. Tél. 50.57.70.41
75014 PARIS VIDEO SHOP
251, BD RASPAIL. Tél. 43.21.54.45
75001 PARIS VIDEO SHOP
50, RUE DE RICHELIEU. Tél. 42.96.93.95
75010 PARIS GENERAL VIDEO
10, BD DE STRASBOURG. Tél. 42.06.50.50
75011 PARIS VISMO
84, BD DE BEAUMARCHAIS. Tél. 43.38.60.00
93600 AULNAY S/BOIS VCB2
BP 320 GARONOR. Tél. 48.67.66.01

des neuf options principales du programme. En premier lieu, la rubrique de « Gestion des comptes » qui, comme son titre l'indique, recouvre la totalité des opérations qu'il serait souhaitable d'effectuer sur l'ensemble des comptes gérés par Bilan Plus dont le nombre n'est limité que par la capacité du support, en l'occurrence, celle d'un disque double densité pour un PCW 8512.

Les commandes spécifiques à ce sous-programme sont également au nombre de neuf et vont de la RECHERCHE de compte, vous donnant la possibilité d'accéder directement au contenu d'un compte par son numéro ou son libellé, à la BALANCE, fournissant toutes les informations relatives au compte concerné, telles que : cumul des crédits, cumul des débits, solde du compte (qui peut être bien entendu, débiteur ou créateur), en passant par la MODIFICATION ou encore l'ANNULATION et la CRÉATION etc., ses dernières étant suffisamment éloquentes pour se passer de tout commentaire. A noter que les informations accessibles par la commande BALANCE sont données sur trois périodes distinctes : d'une part, l'exercice courant, période ne comprenant pas le mois en cours, d'autre part, le mois courant et enfin, les exercices antérieurs.

Lors de l'emploi de la commande CRÉATION, il vous est possible de faire transformer (par le programme) le libellé du

compte en clé. Cette transformation s'opère de la façon suivante : lors de la saisie du libellé et de l'acceptation (par (O)ui) à la demande « Dictionnaire », le programme convertit les minuscules en majuscules, élimine tout caractère autre que ceux appartenant à l'alphabet ou aux dix chiffres et enfin, ne prend en compte que les dix premiers caractères de la clé ainsi obtenue. Cette opération a pour effet de faciliter la recherche d'un compte en vous offrant la possibilité de ne donner qu'une partie du libellé de celui-ci.

Exemple : caïn & abel s.a.r.l., devient après conversion sous forme de clef : CAINABELSA, qu'il vous suffira de rappeler par CAIN.

La deuxième rubrique : gestion des journaux étant à peu de choses près conçue de la même manière que la précédente, nous ne nous attarderons pas sur les détails s'y rattachant. Cependant, sachez que là encore, il est possible d'éviter la tâche fastidieuse qui consiste à parcourir la liste des journaux. La commande <R> (recherche), prévue à cet effet, vous donnera donc l'accès direct au journal désiré en indiquant uniquement le code de celui-ci sur 1 ou 2 caractères.

Phase primordiale de toute comptabilité, la saisie des écritures (voir encadré) vous permet d'entrer de façon régulière les données qui reflètent les diverses opérations comptables de votre entreprise. L'écran de cette

rubrique, a priori la plus fréquemment utilisée dans un programme de cet ordre, a donc été conçu dans un souci de parfaite fonctionnalité. En effet, en plus de l'éditeur pleine page et de toutes les facilités dont la création de compte, la recherche de compte et bien d'autres encore telles que les nombreux contrôles de validité, le mode calculette accessible à tout instant par simple pression de la touche F1 vous permet de vérifier vos calculs, de retrouver un montant de T.V.A. ou encore un pourcentage, etc. Afin de parvenir à l'étape proprement dite de saisie des écritures, vous devrez tout d'abord fournir à l'ordinateur tous les renseignements concernant le journal devant faire l'objet d'un travail. Cette première zone, saisie des rubriques, n'est donc qu'une fiche signalétique constituée de quatre messages attendant chacun une réponse de votre part. Vous devrez ainsi saisir le code journal (un contrôle d'existence de ce journal fera suite à la validation), son libellé (il ne sera pas nécessaire de le mentionner en cas d'existence du journal, celui-ci s'affichant automatiquement), la date d'effet et le libellé de la pièce. Le compte de contrepartie, quant à lui apparaît entre crochets quand le code journal a été renseigné.

Vient ensuite la zone de saisie des écritures constituée de quatre colonnes, la première contenant les numéros de comptes, la deuxième, leur libellé, et les trois

sième et quatrième colonnes étant respectivement celles du débit et du crédit. Aucune difficulté donc, quant à la compréhension de ce tableau on ne peut plus clair. Passons à la zone suivante qui n'est autre que la calculette.

Cette calculette, petit plus de « Bilan », est ma foi bien pratique tout en n'étant pas d'un emploi compliqué, loin de là (comme quoi, simplicité et efficacité ne sont pas incompatibles). A l'aide des quatre signes (+, -, *, /), vous pourrez effectuer toutes les opérations courantes sur des nombres pouvant comporter jusqu'à sept chiffres en plus du point de séparation et des deux décimales. La dernière des quatre zones de cet écran vous renseignera sur la cause à effet des touches de fonction.

Nous voici parvenu à la rubrique « consultations - éditions » qui vous permet, si tel est votre désir, d'obtenir l'impression de documents sur imprimante. Il vous sera donc possible d'imprimer entre autres : la liste du plan comptable, la liste des comptes lettrables, la liste du dictionnaire, etc. Au total, onze documents.

Bilan toujours plus

Compte tenu de l'étendue des possibilités de ce logiciel, nous sommes malheureusement obligé de nous arrêter à la moitié seulement des rubriques existantes. Je dis bien « malheureusement », car il est bien évident qu'il eut été d'un grand intérêt de parler des cinq autres rubriques telles que : « Clôture de mois, Clôture d'exercice » ou encore « Archivage » etc., ce qui eut demandé une place considérable sans peut-être servir beaucoup plus ce programme qui finalement, de par sa qualité, peut se suffire à lui-même.

Il est toujours très difficile de trouver le mot le plus juste pour définir un logiciel en conclusion d'un article qui se veut avant tout objectif. Néanmoins, je pense que le plus beau compliment que l'on puisse faire à un programme d'une telle envergure, ou tout au moins à ses concepteurs, c'est de le qualifier d'ergonomique. De ce fait, « BILAN PLUS » est, et restera encore longtemps, à n'en point douter, le plus convivial des programmes de sa catégorie.

Georges Brize

BILAN	GESTION des COMPTES	27-11-86
-------	---------------------	----------

Numéro Compte : Libellé Compte :
 Lettrage : M Dictionnaire : M

BALANCE	Cumul		Solde	
	Débit	Crédit	débiteur	créditeur
Exercice en cours				
Mois en cours				
Total				
Exercice antérieur				
TOTAL GENERAL				

R)ech. C)réer M)odifier A)nnuler P)réc. S)uiv. G)rand-Livre H)istorique B)alance



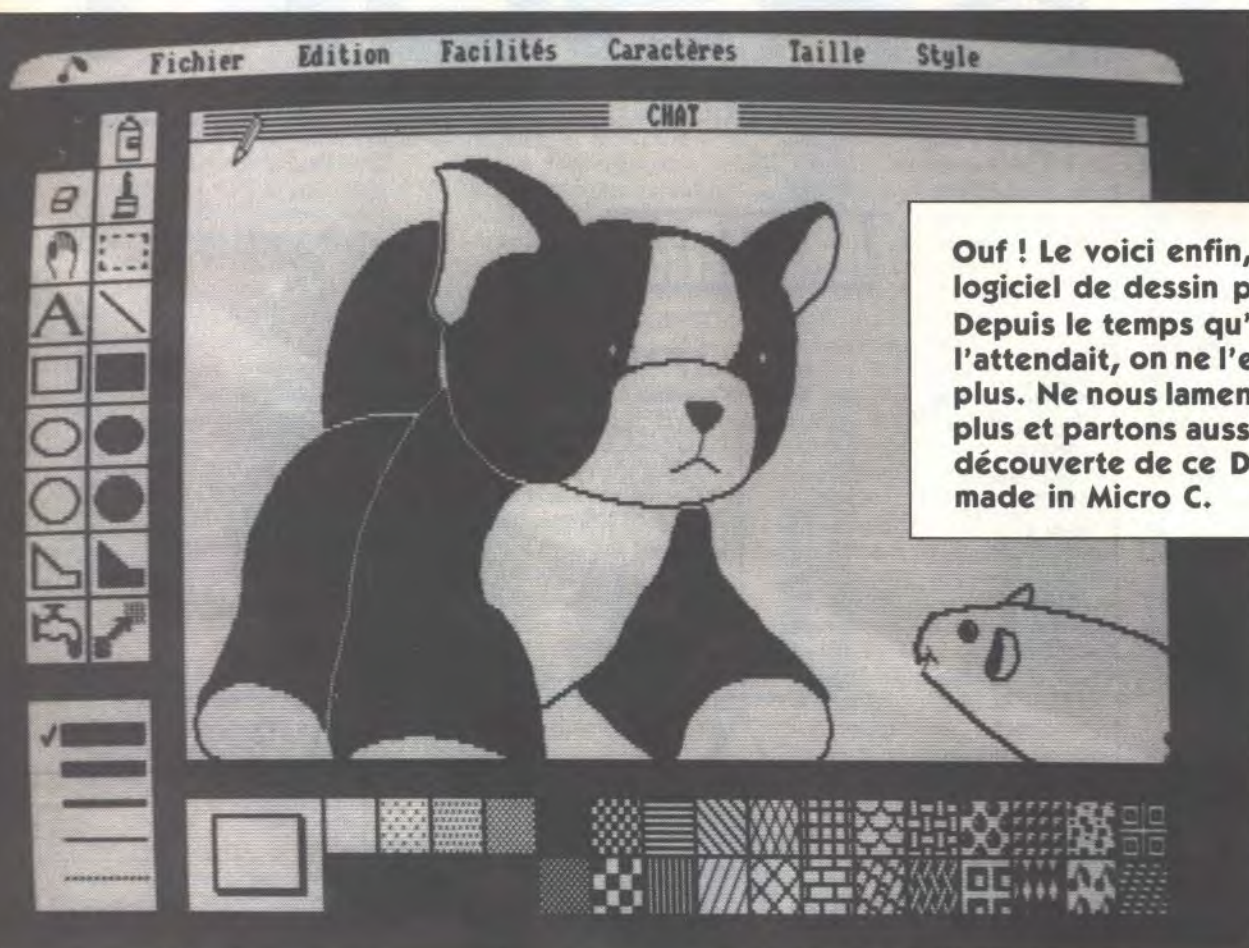
TOTAL

Date d'expiration — / — Signature :

Date d'expiration — / — Signature :

PCW-PAINT, ENFIN !

Editeur : Micro C
 Genre : logiciel graphique
 Support : disquette
 Intérêt : ★★★★★
 Graphisme : ★★★★★
 Difficulté : ★★★★★
 Appréciation : ★★★★★



Ouf ! Le voici enfin, le vrai logiciel de dessin pour PCW. Depuis le temps qu'on l'attendait, on ne l'espérait plus. Ne nous lamentons donc plus et partons aussitôt à la découverte de ce DAO made in Micro C.

Et oui, il existe et qui plus est, il est très bon... Dire qu'il y a encore quelques mois, le pari de dessiner sur PCW paraissait encore insensé à tout bon utilisateur de cet « ordinateur personnel traitement de texte » (dixit clavier du PCW) !

Comment ne pas s'émerveiller lorsque l'on est comme moi un fervent défenseur de cet ordinateur, devant un tel résultat. Jugez-vous même ! Trente deux trames pré-programmées avec la possibilité d'opérer des mélanges subtiles et d'obtenir de ce fait un total de quarante remplissages différents.

Possibilité de couper, de coller, de copier et enfin d'inverser l'affichage horizontalement ou verticalement, etc... etc...

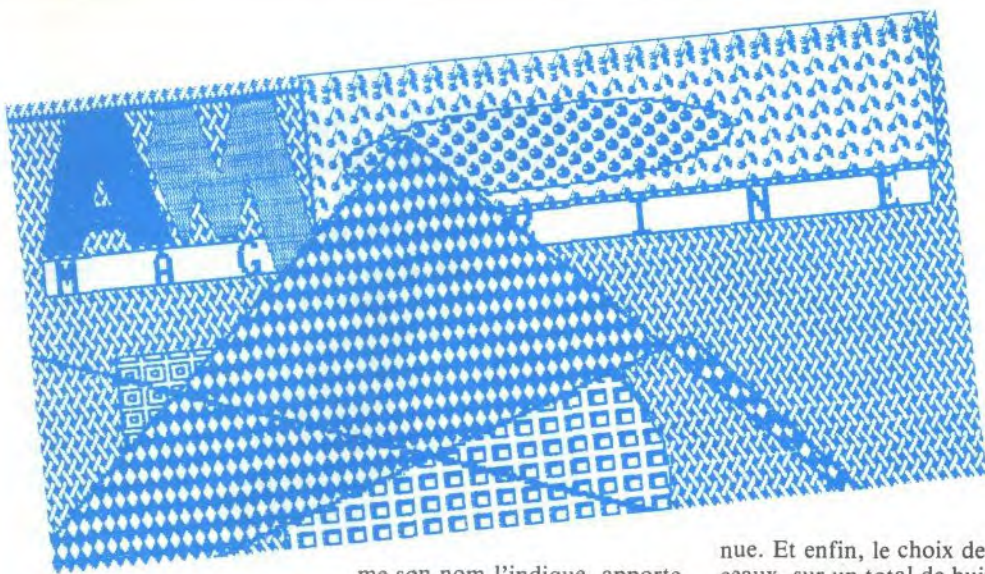
C'est presque mieux que l'AMX sur CPC sans la souris... D'ail-

leurs, tout le problème est là. Il me faut bien admettre que j'ai mis un certain temps avant d'acquiescer un bon maniement du logiciel, mes doigts s'en souviennent encore. En effet, à moins d'y laisser sa santé et sa jeunesse, il faut, avant toute chose, apprendre à coordonner ses mouvements en gardant son calme (si possible) si l'on veut arriver à l'utiliser d'une manière optimale. Néanmoins, avec un minimum de patience, je fus tout joyeux d'observer après quelques heures d'acharnement le résultat qui, s'il n'est pas présentable au point de faire l'objet d'une parution, me fit l'effet d'une révélation eu égard à mes piètres talents de dessinateur.

Ça roule et ça déroule...

En dehors du choix de trames,

des cinq épaisseurs de stylo et des dix-huit fonctions de dessin proprement dit qui vont de l'aérosol au remplissage en passant par l'écriture et la gomme, le tout représenté par des icônes pour le moins évocateurs, le programme propose plusieurs autres options dont la liste reste affichée en permanence sur le bandeau supérieur de l'écran. Ces fonctions qui sont au nombre de sept regroupent l'ensemble des possibilités de PCW-PAINT qui vous seront présentées au travers de menus déroulants. A cet effet, et d'ailleurs comme pour tout travail sur ce logiciel, il vous suffira de placer la flèche (représentant le curseur) sur la fonction désirée et appuyer sur la touche ALT. Surtout ne lâchez pas cette dernière avant d'être absolument sûr de votre choix,



l'erreur pourrait être fatale pour votre œuvre... En effet, aucune validation par quelque touche que ce soit n'est nécessaire dans ce programme, celle-ci étant automatique lors du passage de la sous-option en vidéo-inversé. Donc, si vous désirez tout bonnement quitter la fonction sans faire appel à aucune des sous-options proposées, il vous suffit de refaire le chemin à l'envers (touche curseur pavé numérique) afin de laisser l'ensemble de celles-ci en vidéo normale et enfin de lâcher la touche ALT.

Les sous-menus

La fonction « Fichiers » renferme non seulement toutes les possibilités d'opération sur les fichiers disque (sauvegarde, chargement, catalogue, etc...), mais offre aussi deux sous-options d'impression : d'une part, l'impression rapide qui pourrait correspondre au mode listing sous Locoscript si ce n'était les deux passages de la tête d'impression, et d'autre part, l'impression soignée qui offre quant à elle une qualité, résultant des quatre passages consécutifs, que je vous laisse le soin d'imaginer.

La fonction « Editions » quant à elle, vous propose, soit de couper, soit de copier, soit de coller et encore quatre autres sous-options dont la fonction inverse. Bref, un éventail de tout ce que l'on peut faire dans la réalité avec du papier, un crayon, un tube de colle et une paire de ciseaux...

La fonction « Facilités », com-

me son nom l'indique, apporte les petits plus qui faciliteront notablement votre utilisation du programme. D'une part, la possibilité d'obtenir l'affichage de la page entière dans un encadré. Option très pratique lorsque l'on sait que l'écran ne correspond en fait qu'à environ la moitié de la surface totale exploitable. Le reste étant accessible à l'aide de la petite main (icône à gauche de l'écran).

D'autre part, l'option loupe qui, pour peu que vous ayez un jour déjà utilisé un logiciel de ce type, ne devrait pas vous être incon-

nue. Et enfin, le choix des pincesaux, sur un total de huit proposés. A noter que lors de l'appel de cette dernière fonction, ainsi que de « Page entière », il est possible de déplacer les fenêtres de visualisation dans n'importe quel endroit de l'écran afin de préserver une bonne vision d'un point donné. Les trois dernières fonctions ont un point commun, elles concernent toutes trois l'écriture : « Caractères », « Tailles » et « Styles ». Je suppose qu'il n'est nul besoin de les expliquer en détail, aussi, je me propose plutôt d'attirer votre attention sur

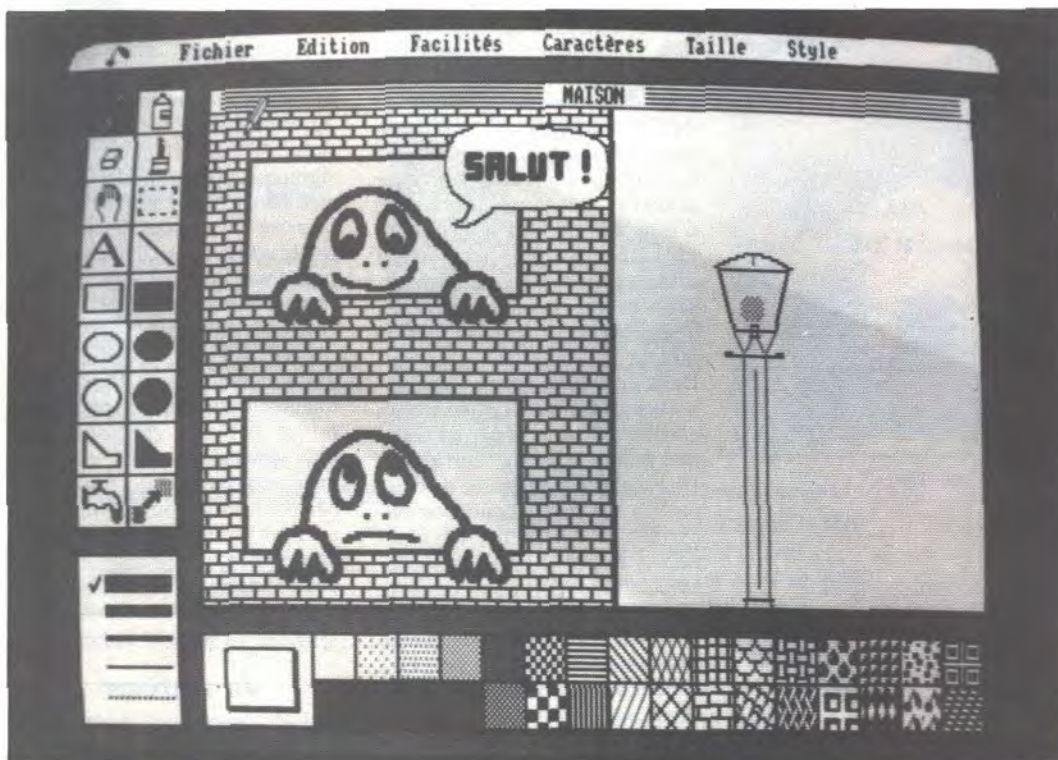
la petite cerise que vous n'aurez pas manqué de remarquer, en haut à gauche de l'écran. J'arrête tout de suite les mauvaises langues qui pourraient penser que c'est pour copier ceux qui mettent des petites pommes partout... Sous son apparence anodine, cette fonction, car s'en est une, vous permettra, soit d'obtenir des informations sur le logiciel, soit, tout simplement d'opérer un retour au CP/M sans nécessité l'arrêt de la machine.

Une toile de maître...

Je ne sais pas si au cours de ces quelques lignes, se seraient parvenu à vous faire partager la passion qui est la mienne pour ce logiciel. Néanmoins, je ne renonce pas à débusquer de leurs rebranchements les derniers réfractaires au PCW en leur prouvant mois après mois que ce programme ne restera pas un exemple isolé, mais qu'il fera beaucoup de petits...

Dans l'ensemble donc, un excellent logiciel qui, si il souffre, il est vrai du manque évident d'une souris, saura à n'en point douter vous faire sortir des sentiers battus du traitement de textes en vous offrant enfin la possibilité de vous transformer tour à tour en Picasso et en Rubens...

Georges Brize



EXPERT

DE MIND SOFT

D'après H. Farreny dans son ouvrage « *Les systèmes experts* » : « les systèmes experts sont des logiciels destinés à remplacer ou à assister l'homme dans des domaines où est reconnue une expertise humaine insuffisamment structurée pour constituer une méthode de travail précise, sûre, complète et directement transposable sur ordinateur et sujette à révisions ou compléments (selon l'expérience accumulée) ».

Cette définition permet de préciser que pour réaliser un système expert, il faut d'une part un expert du domaine étudié et, d'autre part, l'application ne doit pas pouvoir être modélisée par un algorithme. Un système expert est constitué d'un langage destiné à autoriser la représentation des connaissances, d'une base de connaissance où sont stockées les connaissances, d'une base de faits qui contient les mécanismes permettant d'exploiter la base de connaissances. Le raisonnement est assuré par un programme appelé moteur d'inférence.

Dans un système expert, la connaissance est représentée par un ensemble de faits et par les règles qui relient les faits entre eux. Une règle est constituée de deux parties : la partie condition qui permet de déclencher l'évaluation et la partie conclusion qui associe une conséquence à la condition. Les règles peuvent être « chaînées » entre elles et la conclusion d'une règle peut être la condition partielle d'une autre.

Le rôle du moteur d'inférence est de choisir les règles à appliquer à un instant donné.

FAITES RÉFLÉCHIR VOTRE CPC

MIND SOFT vient d'éditer une version de son célèbre système expert adaptée à la configuration des CPC. Appelée **EXPERT** comme ses aînés, ce produit doit vous permettre d'établir des bases de connaissances sur votre CPC et de les exploiter. Toutefois, avant de voir plus en détail les possibilités du produit, nous allons nous pencher sur certaines généralités concernant les systèmes experts.

On peut distinguer trois niveaux de systèmes experts :

- le niveau 0 qui ne permet d'utiliser dans les règles que des propositions vrai/faux ;
- le niveau 0+ qui permet d'utiliser des variables (au sens des langages de programmation traditionnels) ;
- le niveau 1 qui peut utiliser des variables au sens des systèmes experts.

EXPERT

EXPERT est l'héritier direct du système de même nom existant déjà sur d'autres matériels. La documentation est contenue dans un classeur et composée de 66 pages. Il s'agit d'une documentation complète, claire et agréablement présentée. Elle présente graduellement les possibilités d'utilisation d'**EXPERT** et se révèle d'un emploi aisé pour la prise en main et l'utilisation du produit. Les diverses commandes d'**EXPERT** y sont clairement répertoriées.

Outre les directives d'utilisation d'**EXPERT** et de création ou maintenance d'une base, cette documentation est utilement terminée par des considérations plus générales sur les systèmes experts et par un glossaire vous permettant de vous familiariser avec les termes utilisés. De plus la présence, sur la disquette, de deux bases de connaissances vous permet de vous familiariser rapidement avec le système.

Le système

Peu de choses à dire à son sujet. Il s'agit d'un système expert de niveau 0 et il se conduit comme tel. Les divers écrans d'affichage

sont bien présentés et agréables à lire et la recherche (essayée d'après la base ANIMAUX fournie avec le produit) se révèle rapide. Lors d'une demande du système, vous pouvez répondre oui, non, inconnu, et demander pourquoi la question est posée. Dans ce cas, **EXPERT** vous indiquera les raisons qui l'ont amené à poser la question affichée.

Malgré toutes ses possibilités, il faut bien reconnaître qu'**EXPERT** est limité au moins par les capacités du matériel. De plus, il faut savoir qu'un système expert de niveau 0 porte en lui-même ses limites dans la mesure où il ne raisonne que par vrai/faux. Il ne permettra pas d'aller sérieusement au-delà d'applications relativement simples du genre constitution d'une faune ou d'une flore. Comme les autres systèmes du même niveau, il porte en lui-même des limitations qui ne sont pas liées au type d'ordinateur.

Toutefois **EXPERT** n'est pas inutile. Il peut constituer une bonne initiation au maniement des systèmes experts et pour cela, la présentation des écrans le rend particulièrement agréable à utiliser. Vous pourrez même, si vous désirez faire quelques efforts, créer des bases pouvant vous permettre de traiter de petites applications personnelles du genre diagnostic d'une panne automobile.

Je ne lui trouve qu'un seul défaut, son prix 800 F pour un système utilisable essentiellement pour l'initiation, c'est un peu trop cher.

R.P. Spiegel



**PROGRAMMATION
SUR AMSTRAD
PCW 8256/8512**
Basic et fichiers
Par P. Bihan

Destiné à vous éviter les erreurs et les tâtonnements, cet ouvrage vous emmène à l'essentiel d'Amstrad.
184 pages, 15,5 x 24 - 149 F

CALCUL NUMÉRIQUE SUR AMSTRAD

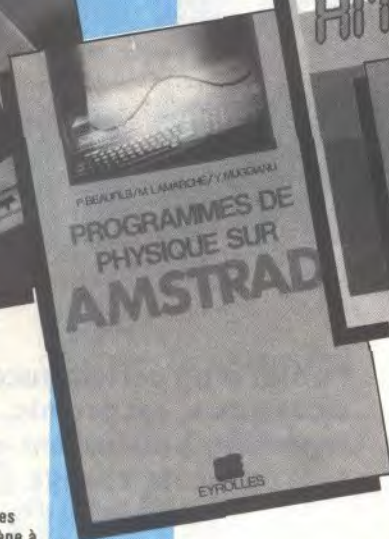
Par M. Rousselet

Avec ce livre, expérimentez sur votre micro des calculs complexes autrefois réservés aux seuls spécialistes : résolution d'équations de degré quelconque, calculs statistiques, résolution d'équations différentielles, etc...
200 pages, 15,5 x 24 - 150 F

JE DÉBUTE EN BASIC AMSTRAD

Par C. Delannoy

138 pages, 15,5 x 22 - 91 F



MULTIPLAN SUR AMSTRAD

Par C. Delannoy

Comment vous servir du logiciel MULTIPLAN, fourni sur une disquette comportant une face pour le CPC 6128 et une face pour le PCW 8256.
200 pages, 15,5 x 24 - 195 F

dBASE II SUR AMSTRAD

Par C. Delannoy

Ce livre, très pédagogique, vous invite à expérimenter chaque nouvelle notion dès qu'elle est présentée et vous propose également de nombreuses manipulations. Il se termine par une initiative à la programmation vous permettant d'aborder la réalisation d'applications "clés en main".
200 pages - 130 F



FAITES VOS JEUX AVEC AMSTRAD

Par C. Delannoy

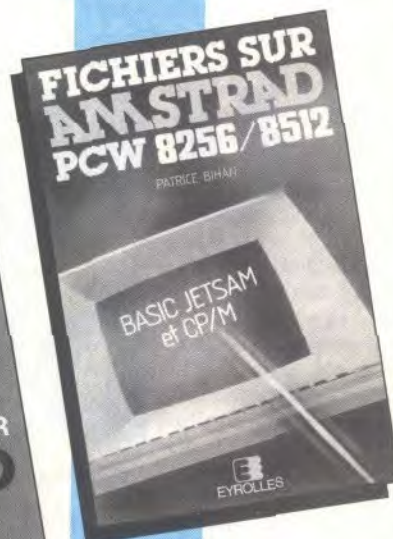
200 pages, 17 x 22 - 110 F

FICHIERS SUR AMSTRAD PCW 8256/8512

Basic, JETSAM et CP/M

Par P. Bihan

Découvrez et mettez en œuvre les nombreuses possibilités offertes par la programmation de gestion de fichiers : fichiers à accès séquentiel, à accès direct, reconvension de fichiers dBase II en fichiers Basic. Organisation d'un mailing, gestion de fichiers à accès indexé avec JETSAM, enfin le système d'exploitation CP/M dans ses principales fonctions.
200 pages, 15,5 x 24 - 135 F



PROGRAMMES DE PHYSIQUE SUR AMSTRAD

Par P. Beaufils, M. Lamarche et Y. Muggianu.

Découvrez les nombreux programmes commentés de mécanique, d'électricité, de thermodynamique, d'optique et de chimie que vous propose cet ouvrage. Il vous explique également, par l'exemple les possibilités graphiques de votre micro.
192 pages, 15,5 x 24 - 150 F

PROGRAMMES DE MATHÉMATIQUES SUR AMSTRAD

Par P. Beaufils, M. Lamarche et Y. Muggianu

Écrits en Basic, voici des programmes, accompagnés de leurs commentaires, qui transforment votre micro en un instrument de calcul puissant qui vous aide à résoudre bien des problèmes.
192 pages, 15,5 x 24 - 150 F

LIBRAIRIE EYROLLES : 61, BD ST-GERMAIN, 75240 PARIS CEDEX 05

NOM _____

PRÉNOM _____

ADRESSE _____

* Cocher la case correspondante. Port en sus : 13 F; par ouvrage supplémentaire : 3,00 F

Veuillez m'adresser 1 exemplaire de* : AMS 1-87

- | | |
|---|-------|
| <input type="checkbox"/> Mathématiques sur Amstrad (8346) | 150 F |
| <input type="checkbox"/> Physique sur Amstrad (8349) | 150 F |
| <input type="checkbox"/> Calcul numérique sur Amstrad (8350) | 150 F |
| <input type="checkbox"/> Multiplan sur Amstrad (8342) | 195 F |
| <input type="checkbox"/> Basic Amstrad (8436) | 91 F |
| <input type="checkbox"/> Jeux avec Amstrad (8375) | 110 F |
| <input type="checkbox"/> Prog. sur Amstrad PCW 8256/8512 (8355) ... | 149 F |
| <input type="checkbox"/> Fichiers sur Amstrad (8339) | 135 F |
| <input type="checkbox"/> dBase II sur Amstrad (8338) | 130 F |

VALEURS PLUS, UNE VALEUR D'AVENIR

Genre : gestion de portefeuille
Support : disquette
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★★

Un nouveau-né de la distribution de logiciels : Waldata, propose pour son entrée sur le marché une version entièrement remaniée de « La Corbeille » pour CPC. Ce programme qui, sous sa précédente présentation avait déjà fait

l'objet d'un certain succès auprès des « boursicoteurs », est promis, de par sa totale reconfiguration à un brillant avenir en tant qu'assistant agent de change...

De Wallstreet à Waldata, il n'y a qu'un pas que monsieur A. Borg (réalisateur du programme) et son éditeur ont franchi allègrement. Bien que l'apparente similitude éthymologique puisse porter à confusion, il ne s'agit en fait que d'un pur et heureux hasard, le nom du jeune et dynamique directeur de cette société n'étant autre que Walker. Ceci dit, les présentations étant faites, attardons-nous quelque-peu sur la philosophie première du logiciel avant d'entrer dans les détails du fonctionnement proprement dit.

Ce programme, comme son nom ne l'indique pas forcément aux non-initiés, permet entre autres, à toute personne possédant quelque argent placé en portefeuille boursier, d'effectuer elle-même ses opérations (ventes ou achats) au meilleur moment, et d'éviter de recourir à un intermédiaire tel qu'un agent de change qui ne manque pas dans le cas où tous les pouvoirs lui sont délégués de s'approprier un léger pourcentage...

S'il est aisé de gérer « à la plume » un portefeuille de faible importance (moins de 50 000 F

d'actions), cela se complique nettement une fois ce stade dépassé. En effet, il n'est pas donné à tout le monde de pouvoir suivre régulièrement les fluctuations des cours, à moins d'en vivre, et de passer ses matinées à attendre le bulletin boursier télévisé de 13 h 30 (comme d'autres attendent les résultats du loto), qui apportera peut-être la fortune. De ce fait, la majeure partie des possesseurs d'actions en laissent la responsabilité à ces soi-disant spécialistes pompeusement affublés du titre de « fondateurs de pouvoir » qui, si pouvoir il y a, en abusent pour dilapider à peu de frais l'argent de leurs clients dans des opérations souvent infructueuses...

Voilà donc le moyen, pour peu que l'on possède un ordinateur de la gamme CPC, de se passer de leurs « bons et loyaux » services, et de gérer à sa manière, sans la perte de temps inhérentes à l'emploi d'une calculatrice, un portefeuille pouvant contenir jusqu'à cinquante titres.

Un capital d'aide

Vous voici donc à la tête d'un certain capital boursier qui au fil

du temps, la passion aidant, ne cessera de prendre de l'importance. La seule solution vous évitant de passer vos soirées (si ce n'est vos week-ends...), à la tenue à jour souvent fastidieuse de votre portefeuille est de faire appel à un véritable logiciel d'aide à la gestion de valeurs s'adressant tout autant au néophyte qu'au « boursicoteur » confirmé : Valeurs Plus. La documentation très bien réalisée de ce logiciel, ne se contente pas, comme dans beaucoup d'autres cas, d'expliquer purement et simplement le fonctionnement et l'utilisation du programme, mais tente, au travers de son manuel d'explication, de vous guider dans les dédales de la bourse en vous donnant quelques renseignements d'ordre plus techniques sur la bonne tenue de votre portefeuille.

Après l'entrée de votre code secret, qui aura été enregistré définitivement par l'appel du programme « INIT », vous parviendrez au menu général vous proposant les sept principales fonctions du programme. Nous ne donnerons pas de détail particulier sur les fonctions éviden-

tes telles que : charger un fichier, changer la date d'édition et quitter, hormis le fait que l'utilisation de cette dernière soit impérative pour sortir du programme.

Les quatre options suivantes quant à elles méritent quelques explications succinctes, bien que leur titre respectif soit pour le moins explicite.

— **Configuration Système.** Il ne s'agit pas là, contrairement à ce que l'on pourrait penser, de la spécification du matériel utilisé (un ou deux drives), mais tout simplement d'une adaptation au confort visuel désiré par l'utilisateur, par une modification des couleurs d'affichage (texte, fond et bord). Ces paramètres ne seront pas à rappeler à chaque utilisation, mais seront préservés en mémoire jusqu'à nouvel ordre.

— **Remise à zéro des mouvements.** En début d'année, il est souhaitable pour de nombreuses raisons, de remettre de l'ordre dans votre fichier. En effet, quel serait l'intérêt d'observer au cours des années, une progression hallucinante qui, si elle offre un contentement visuel

suprême, n'en demeure pas moins quelque peu infantile pour l'objet que nous traitons ? Cette fonction dont il faudra user avec une infinie sagesse (le résultat étant irréversible) remettra l'ensemble de votre fichier à zéro hormis les valeurs primordiales telles que : nom du titre, dernier cours et enfin cours de référence.

— **Editions et mouvements.** Lors de l'appel de cette fonction, vous aurez la possibilité d'opérer des modifications ou opérations sur les données d'une valeur. A cet effet, vous devrez dans un premier temps sélectionner la valeur faisant l'objet d'une quelconque modification. Cette sélection se fera dans la colonne de droite où apparaît la liste de vos titres.

La valeur ainsi sélectionnée et validée, vous voici au cœur du sous-programme « Editions et mouvements » où vous est proposé un sous-menu rappelant

l'ensemble des points qui peuvent être éventuellement modifiés. Il serait bien trop long d'entrer dans les détails de chaque sous-menu, aussi, nous nous bornerons aux options du menu principal.

— **Editions et analyses.** La dernière et néanmoins très importante option que nous traiterons sera sûrement la plus utilisée tant lors d'un traitement sur « Valeurs Plus » qu'au jour le jour. En effet, c'est grâce à cette option que vous aurez à tout moment, le loisir de visualiser sur écran ou mieux encore, sur papier le rendement de votre portefeuille. De l'analyse du portefeuille au bilan comptable, en passant par la situation du compte, vous saurez tout de l'état de vos finances. Le rêve... A noter enfin que le logiciel est muni d'un fichier fictif, qui vous permettra le cas échéant de mieux saisir ses multiples fonctions.

Logiciel cherche éditeur...

Au risque de me répéter, même si je ne l'ai dit qu'en substance, ce programme n'est pas, à l'instar de beaucoup de ses congénaires, un programme vide et sans fondement. Valeurs plus résulte d'un besoin personnel ressenti par André Borg à un certain moment de sa vie et cela se sent. Rien n'est laissé au hasard, de l'utilisation aisée au fonctionnement logique et compréhensible par tous. Au rythme où vont les privatisations de sociétés diverses, nous sommes tous des utilisateurs potentiels de ce logiciel qui ne se limitera pas au marché CPC, mais voit déjà dans un avenir très proche, une ouverture sur PCW et même sur PC 1512. Qu'à cela ne tienne, gageons que d'ici peu, « Valeurs Plus » prendra la place d'honneur qui lui revient de droit au centre de la corbeille.

Un dernier détail avant que vous ne courriez l'acheteur. Sachez que si vous faites partie de ceux qui possèdent « La Corbeille » (programme de base de « Valeurs Plus »), il vous est d'ores et déjà possible de faire opérer à peu de frais (moins de 100 F) par Waldata la transformation de votre fichier au nouveau standard. De ce fait, vous pourrez bénéficier de tous les avantages de cette nouvelle version sans avoir à saisir à nouveau, la totalité des opérations et des titres. « Valeurs Plus » qui était présent lors de l'Amstrad Expo, a fait l'objet d'un certain succès de par son rapport qualité/prix, ce dernier étant de 350 F, mais n'a pour l'instant fixé son choix sur aucun éditeur particulier. Avis aux professionnels...

Pour tout renseignement, WALDATA, 7, square SURCOUF, 91350 GRIGNY. Tél. : 69.06.56.48.

Georges Brize



Comme les grands... mais les prix en petit!

OFFRE SPECIALE LANCEMENT
Jusqu'au 31.12.86 : l'imprimante OLIVETTI DM 100 (120 cps) à 1.990 F TTC au lieu de 3.546 F TTC. (Offre valable dans la limite des stocks disponibles).

COMPATIBLE PC TURBO SD

256 K (extensible à 512 K sur carte mère) 1 drive 5 pouces mi-hauteur 360 K. Carte couleur/graphique/monochrome. Sortie parallèle - D.O.S. clavier **5.179 F TTC**

COMPATIBLE PC TURBO DD

Même configuration que ci-dessus avec, en plus un moniteur monochrome vert et un deuxième drive mi-hauteur. **6.995 F TTC**

COMPATIBLE XT TURBO SD

Même configuration que PC TURBO SD avec, en plus un moniteur monochrome vert et un disque dur intégré de 10 Mo. **8.995 F TTC**

Moniteur monochrome

12 p vert : **795 F TTC**

Drive 5 p

mi-hauteur : **1.195 F TTC**

Disque dur 10 Mo + contrôleur : **2.995 F TTC**

Joystick Quickshot : **115 F TTC** etc.

GAMME AMSTRAD

PC 1512 SD : 1 lecteur Version Monochrome **5.699 F TTC**
Version Couleur **8.170 F TTC**

PC 1512 DD : 2 lecteurs Version Monochrome **7.450 F TTC**
Version Couleur **9.710 F TTC**

PC 1512 HD 10 : 1 lecteur, 1 disque dur 10 Mo Version Monochrome **10.420 F TTC**
Version Couleur **12.670 F TTC**

PC 1512 HD 20 : 1 lecteur, 1 disque dur 20 Mo Version Monochrome **11.840 F TTC**
Version Couleur **14.100 F TTC**

Logiciel WORDSTAR

1512 : **890 F TTC**

REFLEX (tableur) **990 F TTC**

etc. Nombreux titres disponibles sur place.

IMPRIMANTES

Offre spéciale de lancement

Price

Computer.

OLIVETTI

DM 100

(120 cps). Prix PC

jusqu'au 31.12.86 : **1.990 F TTC**

AMSTRAD DMP 3000

(100 cps) : **2.290 F TTC**

CITIZEN 120 D

(120 cps) : **2.350 F TTC**

LOGICIELS sous MS DOS

Multiplan Jr : **700 500 F TTC**

Word Jr : **1.175 840 F TTC**

Framework : **1.175 1.030 F TTC**

Norton Utilities

3-1 : **1.345 865 F TTC**

d BASE 2 : **1.175 1.030 F TTC**

CONSOMMABLES

Disquettes : (prix à l'unité)

5 p SF/DD : **3,50 F TTC**

AMSTRAD PC 1512 / SD MONO
5699 F TTC

5 p DF/DD :

5,50 F TTC

3,5 p SF/DD : **12,00 F TTC**

Papier :

Carton 2.500 feuilles

240x11 blanc : **180 F TTC**

Carton 2.500 feuilles

380x11 zoné : **280 F TTC**

Carton 1.000 feuilles

"TRAIT-TEXT" : **165 F TTC**

Grande qualité 240x12

LOTTERIE PERMANENTE P.C.

Venez chez Price Computer remplites votre bulletin de participation (sans obligation d'achat) et gagnez une superbe chaîne hi-fi AMSTRAD. Tirage tous les mois.



Clients Sociétés
43 87 51 15

Price Computer

11, rue Clapeyron 75008 Paris. Tél. : 43 87 51 25

Ouverture le Mercredi 3 Décembre.
Ouvert du Mardi au Samedi
de 9h30 à 18h30, sans interruption.

Offre valable dans la limite des stocks disponibles.

PAS DE VENTE AUX REVENDEURS

Prix donnés à titre indicatif pouvant être modifiés sans préavis.



MATHEZ VOTRE AMSTRAD LA DICHOTOMIE

Ce mois-ci nous attaquons une partie des mathématiques qui, on ne le sait pas assez, a eu une énorme influence sur le calcul en général. La dichotomie est un calcul itératif qui divise de deux en deux un intervalle fixé au départ.

Une application que tout le monde a dû déjà expérimenter se trouve dans le jeu du nombre mystérieux : on vous propose de trouver un nombre entre 0 et 10 ; vous proposez $10 + 0/2 = 5$ et la réponse sera : « trop élevé » ou « pas assez ». Alors vous raisonnez comme suit : si « trop élevé », on considère l'intervalle $[0,5]$ et vous proposez $0 + 5/2 = 2.5$, si « pas assez », on considère l'intervalle $[5,10]$ et vous proposez $5 + 10/2 = 7.5$; et si vous n'obtenez pas la bonne réponse vous continuez à subdiviser les différents intervalles. C'est un raisonnement très efficace.

Le programme ci-après exécute une analyse complexe pour trouver une solution x telle que $y = 0$, $y = f(x)$ étant une fonction quelconque que l'on programme en ligne 250 par exemple sous la forme $y = \text{Ln}(3x + 4) - e^{(x^2 + 3)}$. ATTENTION ! ! Il faut être prudent : si vous programmez une fonction trigonométrique comme par exemple $y = \sin(5x - 1)$ la solution x pour laquelle $y = 0$ vous sera donnée en radians ; si l'on veut le résultat en degré alors on programmera comme suit : 250 deg : $y = \sin(5x - 1)$: rem...

La méthode dichotomique a cependant un gros problème : elle ne donne qu'une solution ; or si la courbe (ex : $\sin(x)$) coupe plusieurs fois l'axe des x une unique solution sera obtenue. On a remédié artificiellement à ce problème en créant des sous-intervalles. Pour plus de clarté nous allons expliquer ligne à ligne le programme en prenant un exemple simple mais montrant des difficultés au niveau du programme.

Soit l'équation : $y = (x^2(2 - x))^7$; on voit que $y = 0$ si $x = 0$ ou $x = 2$. On demande une précision de 8 - ligne 90 - et un intervalle de - 2,3 - ligne 110 - (on n'est pas censé connaître la solution). La ligne 150 calcule $y(-2)$; la ligne 170 donne $w = -1.5$ et la ligne 140 calcule $y(w)$ ce qui donne y^2 . Puis les signes de $y1$ et y^2 sont comparés : s'ils sont égaux (dans ce cas particulier ils sont positifs) alors la courbe est au-dessus ou au-dessous de l'axe des x mais ne l'a pas traversé - ligne 190 -. On revient alors à la ligne 170 qui donne $w = -1$ et ainsi de suite jusqu'à ce que le signe de $y(-2)$ soit différent de celui de $y(w)$. S'il est différent

on appliquera alors la méthode de dichotomie sur l'intervalle $[a,w]$ - ligne 200 à 230 - ligne 200 on prend la moitié (c) de l'intervalle a w et on calcule $y(c)$. Ligne 210, si $y(c)$ (y^3 dans le programme) est égal au signe de $y(a)$ ($y1$ dans le programme) alors on considère l'intervalle $[c,w]$ et on recommence - goto 200 -. Ligne 230 si au contraire le signe de $y(c)$ est différent de celui de $y(a)$ alors on considère l'intervalle $[a,c]$ et on recommence.

Mais revenons plus précisément sur la ligne 210. Si l'on a trouvé une solution dans l'intervalle, on placera cette solution comme borne inférieure du nouvel intervalle. Seulement voilà ; il y a un énorme problème : comme justement elle est la solution, à la ligne 150 $y1$ sera égal à 0. Il y aurait donc une anomalie à la ligne 190 pour les signes car 0 n'est pas signé. On triche donc un peu en augmentant de 0.2 la nouvelle borne inférieure pour seulement avoir son signe ($y1$) puis on le retire pour la suite du calcul. Il reste maintenant quelques points à éclaircir. Elle sert à prouver si le pointeur est passé par la ligne 210. S'il n'y est pas passé et que la boucle - ligne 170 - est terminée alors c'est qu'il n'y a pas de solution comme l'indique la ligne 190 après le next. Les lignes 90, 120, 130 sont un ensemble de tests évitant de mauvaises manipulations qui pourraient donner des résultats complètement faux.

Faire très attention à la précision que vous demandez : si vous demandez une précision élevée avec un petit intervalle de recherche il est vivement conseillé de changer la ligne 170 en donnant un pas d'incrément de l'ordre de 0.1 ou 0.2. Le calcul sera évidemment plus long et la solution d'autant exacte. Comme application pratique la dichotomie peut servir à déterminer le point d'impact d'un projectile connaissant l'équation de son mouvement. (On prend alors la cible comme référence d'axes).

G. Ponticelli

```
10 ***** calcul dichotomique *****
20 ***** par *****
30 ***** guillaume ponticelli *****
40 *****
50 CLS
60 LOCATE 1,3:PRINT "Avez-vous entre votre
fonction ?(o/n)":a$=INKEY$:IF a$="" THEN 60
70 IF a$="n" THEN CLS:EDIT 250
80 WINDOW #1,1,80,5,7
90 INPUT #1,"precision(1-8)":pr:IF pr<1 OR
pr>8 OR pr<>INT(pr) THEN CLS #1:GOTO 90
100 WINDOW #2,1,80,8,10
110 LOCATE 1,7:INPUT "Indiquez les bornes d
e l'intervalle [a,b]":a,b
120 IF a>=b THEN CLS #2:GOTO 110
130 a=INT(a):b=INT(b)
140 'calcul de la borne inferieure
150 x=a:GOSUB 250:y1=y
160 'calcul dichotomique
```

```
170 FOR w=a TO b STEP 0.5
180 x=w:GOSUB 250:y2=y
190 IF SGN(y2)=SGN(y1) THEN NEXT w:IF g=1 T
HEN GOTO 270 ELSE PRINT:PRINT "Pas de solut
ion dans cet intervalle":GOTO 270
200 c=(a+w)/2:x=c:GOSUB 250:y3=ROUND(y,pr)
210 IF y3=0 THEN PRINT:PRINT "La solution e
st x=":x:a=c+0.2:g=1:GOTO 150
220 IF SGN(y3)=SGN(y1) THEN a=c:GOTO 200
230 IF SGN(y3)<>SGN(y1) THEN w=c:GOTO 200
240 'programmation de la fonction
250 y=x^2:'RELANCEZ LE PROGRAMME
260 RETURN
270 g=0:LOCATE 1,25:PRINT"Voulez-vous une a
utre operation ?(o/n)"
280 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 280
290 IF a$="o" THEN 50
300 CLS
```

SUPER!! L'ECHANGE.



BOOMERANG
CENTRE D'ECHANGE DU LOGICIEL JEUX

Quand vos jeux n'ont plus de secrets pour vous, échangez-les contre des nouveautés grâce à BOOMERANG, premier centre d'échange du logiciel de jeux.

BP 585 74014 ANNECY Cedex Tél. 50.67.70.42

Je souhaite recevoir votre documentation sans engagement de ma part sur le fonctionnement du centre Boomerang.
(joindre un timbre)

Nom _____ Adresse _____ Ville _____ Code postal _____

AMS 18

SIRA

.. Guide des Spécialistes AMSTRAD ..

01

AMBERIEU EN BUGEY

BUGEY INFORMATIQUE

**Vente-Conseil-Formation
Développements**

ORDINATEURS
LIBRAIRIE
LOGICIELS
ACCESSOIRES

33, avenue Paul Painlevé
01500 Ambérieu en Bugey
Tél. : 74.34.60.70

03

MOULINS

**MOULINS
MICRO**

APPLE
VICTOR
AMSTRAD
THOMSON



90, rue Régemortes
03000 MOULINS tél. 70.20.56.34

06

NICE

AZUR COMMUNICATION TELEMATIQUE (LEM)

*
Spécialiste AMSTRAD
pour toutes applications
professionnelles

*
Conseil - Vente - Formation
Réalisation de logiciels
spécifiques

*
58, avenue Saint-Augustin
06200 NICE - Tél. : 93.21.16.32
Centre serveur Minitel : 93211919

08

CHARLEVILLE-MEZIERES

INFORMATHEQUE

8, rue du Petit Bois
08000 Charleville-Mézières

24.33.37.19



**DISTRIBUTEUR
CONSEIL
AGRÉÉ**

AMSTRAD

09

PAMIER

ARISERV

**** INFORMATIQUE

Revendeur Conseil AMSTRAD

ORDINATEURS, PÉRIPHÉRIQUES
LOGICIELS, LIBRAIRIE
CHAINES HI-FI AMSTRAD

Liste sur demande
22, avenue de Foix
09100 PAMIER
Tél. 61.67.25.98

13

MARSEILLE

CALCULS ACTUELS

informatique

LOGICIELS
LIBRAIRIE
PÉRIPHÉRIQUES

Appareils en démonstration

49, rue Paradis 13006 MARSEILLE
Tél. 91.33.33.44

14

CAEN

Loisir INFORMATIQUE 14

Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels

39/41 rue de l'Oratoire
14000 CAEN
Tél. : (31) 85.18.77

25

BESANÇON

PROFORMA-PSI.

CPC
46 4
6128



PCW
8256
8512

TOUT POUR AMSTRAD
3, RUE DE LORRAINE
25000 BESANCON
81 82 24 51

CLUB AMSTRAD
Maison de quartier St-Ferjeux
Avenue Ducat, 25000 BESANÇON
81.52.42.52

31

TOULOUSE

LA PUCE SAVANTE

Spécialiste Amstrad.

Périphériques,
librairie, consommables,
logiciels professionnels,
langages et jeux

8, Bd de la Gare
31500 TOULOUSE
Tél. 61.80.85.08

33 BORDEAUX

INFORMATIQUE

Revendeur qualifié AMSTRAD

Toutes les applications
de votre micro :

**PROFESSIONNELS
HOBBISTES**

257, rue Judaïque - 33000 BORDEAUX

Tél : 56.24.05.34

CANNES - Tél : 93.46.67.68

AVIGNON - Tél : 90.22.47.26

33 BORDEAUX

OÙ TROUVER TOUS LES MINI
ET MICRO-ORDINATEURS
A PRIX PLANCHER
+ LA COMPETENCE CHEZ :

**PHILIPPE
ELECTRONIQUE**

11, rue de Lalande

15, cours de l'Argonne

33000 BORDEAUX

Tél. : 56.31.45.82/56.91.04.64

37 CHAMBRAY-LES-TOURS

L I M

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

**Matériel professionnel
Agrée AMSTRAD**

Centre Commercial CATS

37170 CHAMBRAY-LES-TOURS

Tél. : 47.27.29.00

37 CHINON

**MICRO-INFORMATIQUE
LOISIRS**

REVENDEUR CONSEIL QUALIFIE
AMSTRAD FRANCE

464-6128-8256-8512
et 1512

+ 300 logiciels en stock
disquettes et cassettes
Périphériques et librairie
semi-pro ou particuliers
Chaines HI-FI LASER

30 Rue du FG St Jacques
37500 CHINON

TEL. 47.93.17.17

42 SAINT-ETIENNE



**FRANCE®
DISQUETTE**

**Revendeur agréé
AMSTRAD FRANCE**

Grand choix de logiciels AMSTRAD
DISQUETTES tous formats
THOMSON matériels et logiciels
Produits Informatiques divers

34, rue de la République

42000 ST-ETIENNE - Tél. : 77.21.26.28

44 NANTES

**Micronaute
LE SPECIALISTE**

AMSTRAD A NANTES

464 - 6128 - 8256 - 8512

périphériques

+ 100 logiciels

disquettes, cassettes
semi-pro ou particuliers
chaîne HI-FI LASER

9, rue Urvoys de St. Bedan

44000 NANTES

Tél. 40.69.03.58

45 SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE

M. E. R. C. I.

Vingt ans d'expérience
en Informatique

Son assistance logiciels

Ses compétences techniques
S.A.V.

Ne soyez pas consommateurs
Devenez client M.E.R.C.I.

23 rue de la Mouchetière - Z.I. Ingré
45140 Saint-Jean-de-la-Ruelle

Tél. : 38 43.11.83

49 ANGERS

PEEK® POKE

**LE PRESENT DU FUTUR
LA MICRO-INFORMATIQUE
POUR TOUS**

SPECIALISTE AMSTRAD

MICRO-ORDINATEURS

PERIPHERIQUES

LOGICIELS

LIBRAIRIE

10, Place de la République

49100 ANGERS

Tél. : 41.86.15.89

51 REIMS

LOGIMICRO

REVENDEUR QUALIFIE
CONSEIL

AMSTRAD

DES PROFESSIONNELS AU SERVICE
DES PARTICULIERS ET DES ENTREPRISES

• Pus de 500 titres logiciels
et livres

• Maintenance et formation
• Démonstrations PC 1512

2, avenue de Laon

51100 REIMS

Tél. : 26.47.44.14

.. Guide des Spécialistes AMSTRAD ..

57 METZ

GRYCHTA Frères

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

1 et 15 rue de la Fontaine
57000 METZ
Tél. : 87.75.61.43 et 87.36.09.18.

59 LILLE

TAM.SCALL

105, rue Léon Gambetta
(angle rue Solférino)
près de la Préfecture
LILLE

**POINT PILOTE
AMSTRAD**

60 CHANTILLY

CERO

**ORDINATEURS - LOGICIELS
PERIPHERIQUES - JEUX
LIBRAIRIE
HI-FI COMPACT DISC LASER**

12, rue de Gouvieux
60500 CHANTILLY
Tél. : 44.58.18.09

61 VIMOUTIERS

Loisir
INFORMATIQUE

**Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels**

11, rue Du Perré
61220 VIMOUTIERS
Tél. 33.39.16.65

62 LENS

Micropuces

**L'INFORMATIQUE
SERVICE COMPRIS
VOTRE NOUVEAU
SPECIALISTE
AMSTRAD**

ouvert de 9h30 à 12h30/14h30 à 19h30
sauf le lundi matin
20, rue de la Gare
(face au commissariat de Police)
62300 LENS
Tél. : 21.28.42.24

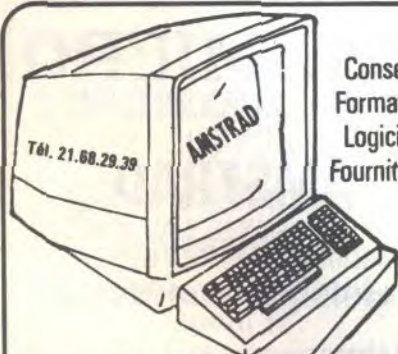
62 LENS

**LENS
MICRO
INFORMATIQUE**

**Revendeur qualifié
conseil AMSTRAD
Point pilote
nouvelautés, softs
et périphériques**

96, av. Alfred Maës
62300 LENS
Tél. 21.28.72.44

62 BETHUNE



Conseils
Formation
Logiciels
Fournitures

**LA BOUTIQUE
MICRO-INFORMATIQUE**
Ets RUFFIN
165, rue Sadi-Carnot

65 TARBES



**ICRO
PYRENEES**

**DISTRIBUTEUR ET CENTRE TECHNIQUE
AGRÉÉ AMSTRAD**

apporte
une solution
à tous vos problèmes

DE L'ORDINATEUR INDIVIDUEL
AU COMPATIBLE IBM PC 1512

41, rue du IV septembre
TARBES
Tél. 62.93.70.71

69 LYON

**FD FRANCE®
DISQUETTE
Revendeur agréé
AMSTRAD FRANCE**

AMSTRAD
THOMSON matériels et logiciels
PRODUITS INFORMATIQUES divers
DISQUETTES tous formats

Magasin et vente par correspondance :
255, avenue Berthelot
69008 LYON - Tél. : 78.01.79.63

70

LUXEUIL-LES-BAINS

ELECTRONIQUE 70

REVENDEUR-CONSEIL QUALIFIÉ
AMSTRAD France

ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES
COURS INFORMATIQUE

40, rue E. Herriot
70300 LUXEUIL-LES-BAINS
Tél. : 84.40.20.04

72

CHATEAU-DU-LOIR

CASTEL HIFI

Joël HESLON
MERCURE D'OR 1983

Distributeur AMSTRAD

**Ordinateurs
Périphériques
Logiciels
Librairie**

71-73 rue Aristide-Briand
72500 CHATEAU-DU-LOIR
Tél. : 43 44.04.64

74

ANNEMASSE

S.I.S

SAGEST • INFORMATIQUE • SOFTWARE

18, rue Léandre-Vaillat
74100 ANNEMASSE

**RECHERCHONS
DETAILLANTS**

Tél. 50 92 85 80+

75

PARIS

ITS COMPUTER S.A.V.

ORDINATEURS et PERIPHERIQUES
MAINTENANCE "EXPRESS"
PIECES DETACHEES - CONNECTIQUE
CONTRATS PERSONNALISES
COMPOSANTS MICRO-INFORMATIQUES

Pour tous renseignements :
31, rue de Maubeuge, 75009 PARIS
Tél. 48.74.38.30 / 48.78.86.66

75

PARIS

MIDNIGHT VIDEO AMSTRAD SHOP

INFORMATIQUE

TOUTES CONFIGURATIONS

464-6128-8256-8512

PC 1512

HI - FI

MS45-TS46-CD1000-CD2000
CREDIT, LEASING, CARTE BLEUE

78, RUE MICHEL-ANGE
75116 - PARIS
47.43.10.86

75

PARIS

Micro Programmes

ORDINATEURS
PERIPHERIQUES
LOGICIELS
ACCESSOIRES

ET NOS PLUS :

- LE SERVICE
- LES PROMOTIONS SPECIALES

MICRO-PROGRAMME 5
82/84, bd des Batignolles
75017 PARIS - M° VILLIERS
Tél. : 42.93.24.58

76

ROUEN

Loisir

**INFORMATIQUE
CITIZEN BAND**

Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels

31, Bld. de la Marne
76000 ROUEN
Tél. : 35.07.60.60

76

LE HAVRE

Loisir

INFORMATIQUE 76

Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels

22 place du Général-de-Gaulle
76600 LE HAVRE
Tél. : 35 43.51.54

77

ROISSY-EN-BRIE

ITM.77

LE SERVICE

EN PLUS

**Ordinateurs
Périphériques
Logiciels
Librairie**

GENTRE GIAL DE LA FERME D'AYAU
77680 ROISSY EN BRIE
TEL : 60.28.61.60

.. Guide des Spécialistes AMSTRAD ..

78

VERSAILLES

Microfolie's
les spécialistes **AMSTRAD**

464-6128-8256-8512
PC 1512

78000 Versailles - 4, rue André Chénier
(1) 30 21 75 01
78100 St Germain-en-Laye -
34, rue des Louviers
(1) 34 51 71 11

87

LIMOGES

**PENICAUT
INFORMATIQUE**

Logiciels
Gamme complète
et meubles AMSTRAD
chaîne HI-FI LASER
NOUVEAU PC 1512
compatible IBM

3, rue Jules Guesde
87000 LIMOGES - Tél. 55.34.64.19

91

VILLEMOISSON

I.C.V.

ORDINATEURS
LOGICIELS
PERIPHERIQUES

130, Route de Corbeil,
91360 VILLEMOISSON
Tél. 69.04.04.50

91

LES ULIS



REVENDEUR DE JEUX
pour
AMSTRAD

Centre Commercial ULIS-VILLE
91940 LES ULIS
Tél. : 69.28.33.77

91

ORSAY-COURTABOEUF

Vente à COURTABOEUF et par correspondance
Crédit - Documentation - Tarif sur demande

OLIVETTI AMSTRAD
COMPATIBLES PC
LOGICIELS SEMAPHORE
VORTEX EXT MEMOIRE
DISQUES 5" 1/4 10 Mo
MANNESMANN
BROTHER
EPSON

DISTRIBUTION et SERVICES
Z.A. ORSAY-COURTABOEUF, B.P. 209
Avenue du Québec - D10
91944 LES ULIS CEDEX
Tél. : 16 (1) 64.46.27.80

92

LE PLESSIS ROBINSON



DEPARTEMENT
INFORMATIQUE

**DISTRIBUTEUR
AGRÉÉ AMSTRAD**

PC 1512
PCW
CPC
LOGICIELS

26, avenue du Plessis
92350 LE PLESSIS ROBINSON
Tél. : 43.50.11.15

93

VILLEMONTBLE

M. F. I.
MICROS FOURNITURES
INFORMATIQUES
SPECIALISTE AMSTRAD

MICRO-ORDINATEURS
LOGICIELS
PERIPHERIQUES

88, avenue Gallieni
93250 VILLEMONTBLE
Tél. : 48.55.32.87

94

VINCENNES

ORDIVIDUEL

**REVENDEUR OFFICIEL
AMSTRAD**

Ouvert du mardi au vendredi
de 10 h 30 à 13 h et de 15 h à 19 h,
le samedi de 10 h 30 à 19 h

22, rue de Montreuil
94300 VINCENNES.
Tél. : (1) 43.28.22.06

à 50 m du R.E.R.
Station VINCENNES

94

CHENNEVIERES-SUR-MARNE

IVELEC Center

REVENDEUR QUALIFIÉ AMSTRAD

PERIPHERIQUES
ORDINATEURS
LOGICIELS
LIVRES

SERVICE-APRES-VENTE

62, RUE DU GL DE GAULLE
94430 CHENNEVIERES / M
TEL 45.76.73.13



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

le temple d'amstrad

Amstrad CPC 464

AMSTRAD CPC 464

Ordinateur familial de pointe
Le CPC 464 est évidemment beaucoup plus qu'un système de jeux vidéo sophistiqué. Avec les graphiques haute résolution et son écran 80 colonnes ajouté à un système de conception d'écran performant, le CPC 464 est un micro-ordinateur pas cher qui fournit à l'utilisateur TOUT ce qui est nécessaire immédiatement avec des applications pour toute la famille, depuis les jeux jusqu'aux comptes et à la gestion de budget.

Les débutants n'ont rien à craindre avec l'ordinateur CPC 464 : il est fourni avec une cassette d'accueil pour s'habituer à l'ordinateur et ses capacités, et un manuel d'utilisation qui contient une section spéciale pour les novices et une introduction en profondeur sur l'essentiel de la machine et des logiciels spécifiques à ce micro-ordinateur.

Les utilisateurs avertis apprécieront vite les capacités de croissance du système : en particulier, l'interface d'imprimante incorporée ; le système de disquette économique qui comprend à la fois CP/M (et donne ainsi accès à plus de 3000 programmes courants) et le langage LOGO (célèbre aux Etats-Unis pour les programmes éducatifs et arrivant maintenant en France et en Angleterre) ; et le potentiel quasi universel d'un bus Z80 complet avec support pour des cartouches ROM.

Processeur Z80 : Le plus utilisé des microprocesseurs de l'informatique familiale ayant le catalogue de logiciels le plus étendu - d'autant plus que le CPC 464 offre CP/M comme système d'exploitation en option.

64K de RAM : Le CPC 464 possède 64K de mémoire vive, avec plus de 42K réellement utilisables grâce à la technique de superposition du ROM. La grande taille de cette mémoire vive RAM donne une indication de la sophistication et de la complexité possibles au stade de la programmation.

Graphics : Le CPC 464 comporte 3 modes d'écran différents, y compris 80 colonnes pour les textes, une palette de 27 couleurs et une résolution maximum de 640 x 200 pixels.

Clavier : un "vrai" clavier de 74 touches de couleurs de type "QWERTY", avec une touche d'entrée largement dimensionnée.

Les touches curseurs sont bien placées et il y a un pavé numérique pour la saisie rapide de données chiffrées.

Lecteur de cassettes incorporé : Cette mémoire de masse est disponible d'origine avec le lecteur intégré du CPC 464. Il permet de retrouver et de sauvegarder les programmes et les données sans avoir les inconvénients des autres systèmes où les réglages sont ardues et source d'erreur. La vitesse de sauvegarde est programmable entre 1K baud et 2K baud (grande vitesse) et la détermination de la vitesse est décidée par les logiciels.



Basic : Un Basic standard, écrit en Angleterre, est utilisé avec le CPC 464. Vous verrez qu'il est plus rapide et performant que les autres Basic que vous connaissez, avec plein de commandes pour les graphiques, le son et la gestion des entrées-sorties.

Jeu de caractères étendu : un jeu complet de caractères 8-bits comprenant des symboles et des éléments graphiques est accessible au clavier et avec la fonction CHR\$(n).

Touches programmables : jusqu'à 32 touches peuvent être définies par l'utilisateur du CPC 464, chacune pouvant avoir 32 caractères.

Fenêtres : on peut sélectionner un maximum de 8 fenêtres de texte, où il est possible d'écrire des caractères, ainsi qu'une fenêtre pour les graphiques.

Son : les capacités sonores du CPC 464 comprennent 3 voies de 7 octaves. Chacune des trois voies peut être ajustée en ton et en amplitude et elles sont transmises, à gauche, à droite et au centre, pour la prise de son stéréo. Le niveau sonore du haut parleur incorporé est variable et mixé en sortie.

Sortie d'imprimante : une sortie d'imprimante parallèle de type Centronics existe d'origine, le signal "Busy" étant utilisé comme signal de reconnaissance.

Possibilités d'extension : plusieurs cartes d'extension sont disponibles pour l'utilisation de certains logiciels.

Extension des ROM : tous les ROM résident dans les 16K supérieurs de la mémoire et il est possible d'ajouter jusqu'à 240 ROM de 16K chacun.

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran monochrome

1990F

A CREDIT CETELEM
190F au comptant
+ 9 mensualités de 220F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit
avec assurance : 180F

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran couleur

2990F

A CREDIT CETELEM
190F au comptant
+ 12 mensualités de 263,90F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit
avec assurance : 366,80F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

A tout acheteur d'un ensemble
CPC AMSTRAD
CADEAU !

4 LOGICIELS : BALLE de MATCH
(TENNIS)

+ MATCH DAY
(FOOT)

+ BRUCE LEE

+ KNIGHT LORE

sur K7 ou disquette

+ 1 JOYSTICK QUICKSHOOT
En cas de rupture de stock sur les logiciels ci-dessus, remplacement par ceux de notre choix.

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran monochrome

2990F

A CREDIT CETELEM
190F au comptant
+ 12 mensualités de 263,90F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit
avec assurance : 366,80F

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran couleur

3990F

A CREDIT CETELEM
190F au comptant
+ 24 mensualités de 199F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit
avec assurance : 976F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

A tout acheteur d'un ensemble
CPC AMSTRAD
CADEAU !

4 LOGICIELS : BALLE de MATCH
(TENNIS)

+ MATCH DAY
(FOOT)

+ BRUCE LEE

+ KNIGHT LORE

+ 1 JOYSTICK QUICKSHOOT
En cas de rupture de stock sur les logiciels ci-dessus, remplacement par ceux de notre choix.

Ordinateur personnel Amstrad CPC 6128

Le CPC 6128 est impressionnant

Avec l'unité de disquette intégrée, le chargement et la sauvegarde des programmes est devenue 50 fois plus rapide qu'avec une cassette. L'efficacité est aussi améliorée. Il y a non seulement une grande fiabilité des données mais aussi la possibilité de vérifier le bon déroulement des sauvegardes.

Des copies peuvent être effectuées en quelques secondes, ce qui prendrait 30 minutes avec un lecteur de cassettes. L'accès à un programme particulier est immédiat, avec une cassette vous devez parcourir toute la bande pour trouver le programme désiré.

De plus, le 6128 est équipé du CP/M Plus, la dernière version du système le plus répandu pour les micro-ordinateurs 8 bits. Maintenant, sans rien ajouter, vous pouvez avoir accès à un bien plus grand nombre d'applications que sur cassette. Vous pouvez même utiliser des programmes dépassant la mémoire vive disponible. Le 6128 utilise le BASIC qui est la note dominante de tous nos ordinateurs, comme sur le CPC664, le Basic a été amélioré par l'inclusion du remplissage rapide d'une zone et le tracé de lignes en pointillés et vous permet aussi de lire le code de caractères affichés à l'écran ainsi que de contrôler les erreurs de lecture sur disquette et les conditions d'interruption.

LES GRAPHIQUES

Les programmes traitent de sons et de

graphismes sont particulièrement bien pourvus. Il existe trois modes d'écran offrant la couleur et la netteté exceptionnelle, les 16 couleurs choisies dans une palette de 27 sont idéales pour réaliser des jeux. Les autres modes offrent un écran texte de 40 colonnes avec 4 couleurs, idéal pour les applications éducatives et un écran texte de 80 colonnes avec 2 couleurs (parmi la palette de 27) pour les diagrammes de haute résolution et les histogrammes.

Avec un écran de 80 colonnes, le traitement de texte affiche les lignes comme elles seront imprimées.

LA MEMOIRE

Le CPC 6128 est fourni avec 128K de mémoire vive, avec plus de 41K de disponibles en Basic, quelque soit le mode d'affichage, ce qui permet l'utilisation de programmes sophistiqués.

Les 64K de RAM supplémentaires sont utiles pour certaines applications Basic qui font appel à des variables ou pour mémoriser des écrans entiers pour de rapides changements dans les jeux d'action.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Le clavier, classique de type QWERTY, avec pavé numérique et touches de déplacement.

Jeu de caractères étendu. Un jeu complet de caractères 8 bits comprenant des symboles et des éléments graphiques et un jeu complet de



caractères internationaux sous CP/M Plus. Touches programmables. Toutes les touches sont redéfinissables par l'utilisateur, chacune pouvant avoir 120 caractères.

Fenêtres : 8 fenêtres de texte plus une fenêtre de graphisme. Son : 3 voix de 8 octaves. Chaque voix peut être ajustée en ton et en amplitude. Le niveau sonore du haut parleur incorporé varie. Port d'imprimante : imprimante parallèle 7 bits de type Centronics. Extensions : de nombreuses interfaces sont disponibles pour l'utilisation de certains logiciels.

Extension de la ROM. Toutes les routines de la ROM résident dans les 16K supérieurs de la mémoire. Il est possible d'ajouter 252 pages de 16K chacune.

LE CPC 6128 EST EXTENSIBLE

Ainsi que d'autres fabricants d'ordinateurs familiaux offrent des options d'accessoires supplémentaires, nous

les avons inclus dans le CPC 6128.

L'unité de disquette et le moniteur, les deux éléments les plus importants, sont intégrés dans le 6128. Et nous avons ajouté les interfaces les plus utiles. Si l'expérience des jeux et des graphiques que vous avez, est basée sur un téléviseur classique, la couleur de notre moniteur vous enchantera.

Nos produits additionnels en option sont tout aussi impressionnants. Vous pourrez améliorer vos jeux, révolutionner vos affaires et communiquer avec d'autres ordinateurs. Et tout cela pour un prix beaucoup plus compétitif que vous ne le pensez.

AMSOFT : le support des ordinateurs Amstrad

De la joie et de l'action, des couleurs formidables. Il existe déjà un choix de 3000 jeux disponibles, tous compatibles avec la famille AMSTRAD.



Amstrad PCW 8256 ordinateur personnel traitement de texte

Le PCW 8256 est un système de traitement de texte entièrement indépendant qui comprend une imprimante de haute qualité pour courrier et copies, un moniteur, un lecteur de disquettes, un ordinateur et un logiciel de traitement de texte personnel.

De plus, le PCW 8256 est fourni avec la toute dernière création de système informatique huit bits, le plus répandu dans le monde, le CP/M+ avec GSB. Le Basic Mallard étendu de Locomotive Software (comprenant l'arithmétique à double précision et le gestionnaire de fichiers Jetsam) est fourni pour être utilisé sous CP/M+, ainsi que le langage éducatif Dr Logo.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

L'écran.

Un moniteur monochrome vert à haute résolution, de 90 colonnes et 32 lignes de texte, offrant une zone d'affichage de 40% supérieure à celle d'un écran standard 80x24.

Disquettes.

Des disquettes compactes de format trois pouces comprenant les standards CP/M, bien implantés chez Amstrad, et qui offrent 180 ko de mémoire formatée disponibles sur chaque face. Une deuxième unité de disquette peut être installée (1 M.O.).

Clavier et logiciel.

Le clavier de 82 touches, comprenant plusieurs touches de fonction dédiées au logiciel de traitement de texte intégré. Le clavier est contrôlé par son propre microprocesseur et est relié à l'ordinateur et à l'écran par un simple cordon téléphonique. Le logiciel de traitement de texte permet la création de documents jusqu'à pleine capacité de la disquette et donne la pos-

sibilité d'imprimer simultanément. Des caractéristiques telles que pagination, alignement automatique des paragraphes et réalignements, ainsi que des caractéristiques d'impression pour la coupe et l'insertion sont assurées.

La grande surface d'affichage comprend une liste de menus "fenêtres" auxquels on accède par des touches de fonction qui contrôlent les commandes principales d'édition et de format. Sous le contrôle CP/M, les logiciels sont très nombreux et peuvent être opérationnels en utilisant l'émulation de terminal VT 52 fournie avec le système d'unité d'affichage CP/M+.

Imprimante.

Le mécanisme de l'imprimante intégrée offre une impression de qualité "courrier" d'environ 20 caractères par seconde ou de qualité "copie" de 90 caractères par seconde. Les caractéristiques d'impression telles que: espacement, italiques, caractères gras, soulignement, exposant et indice sont assurées par le logiciel intégré.

Un tracteur est fourni pour l'alimentation en papier continu, ainsi qu'un système automatique d'alignement pour l'alimentation feuille à feuille.



TARIF GENERAL pour le PCW 8256 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP/M et le traitement de texte

3997 F HT

4741F

A CREDIT CETELEM

740F au comptant

+ 24 mensualités de 211,10F

TEG : 18,24 % - Coût total du

crédit avec assurance : 1066,40F

CADEAU !

les 3 HOUSSES pour le clavier, le moniteur et l'imprimante

Amstrad PCW 8512 l'outil idéal pour les décideurs

Après la série familiale des CPC qui connaît toujours un succès indiscutable, AMSTRAD se devait de réitérer son coup commercial : vendre des machines d'excellente qualité à un prix des plus compétitifs. Ce fut alors la sortie du PCW 8256, ordinateur véritablement dédié au traitement de texte professionnel tout en restant techniquement et financièrement accessible à tout néophyte. Mais une maison aussi sérieuse qu'AMSTRAD ne pouvait en rester à une gamme aussi limitée. Vint alors le petit frère, autrement dit le **PCW 8512**.

Que vous soyez artisan, commerçant, que vous exerciez une profession libérale ou dirigiez une PME, cet ordinateur vous est incontestablement destiné. En effet, les spécialistes s'accordent tous à dire que seuls ceux qui seront équipés pourront se tenir prêts pour la dure bataille de la concurrence. Si hier vous deviez embaucher plusieurs secrétaires, aujourd'hui une seule vous suffira pourvu qu'elle dispose du PCW. Si hier vous maîtrisiez très difficilement vos fluctuations de stock, aujourd'hui le PCW doté d'un logiciel tel que DAMOCLES (veuillez vous reporter à notre rubrique "Logiciels professionnels") vous tiendra parfaitement au courant à quelque moment que ce soit. Si hier vous ragiez de ne pas pouvoir tenir vous-même votre comptabilité par manque de temps, aujourd'hui le PCW doté de quelques logiciels performant de comptabilité vous permettra de maîtriser votre entreprise avec une immense satisfaction. Si hier, vous regrettiez de perdre de nombreux marchés du fait de votre impossibilité à présenter des devis clairs et réalistes, aujourd'hui votre PCW, doté du logiciel Devis/Travaux vous permettra de surmonter des difficultés.

Artisans, commerçants, professions libérales, PME, cet ordinateur vous est dédié...



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ordinateur de gestion
- 512 Ko de RAM
- 2 lecteurs de disquettes dont un de très grande capacité
- clavier AZERTY, 82 touches avec pavé numérique séparé

- ce imprimante intégrée avec de nombreuses possibilités d'impression de qualité "courrier"
- gamme étendue de logiciels réputés
- système d'exploitation CP/M+

TARIF GENERAL pour le PCW 8512 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP/M et le traitement de texte

4997 F HT

5930F TTC

A CREDIT CETELEM

930F au comptant

+ 30 mensualités de 222,40F

TEG : 18,24 % - Coût total du

crédit avec assurance : 1672F

CADEAU !

les 3 HOUSSES pour le clavier, le moniteur et l'imprimante

LECTEUR JASMIN AM 5D (1 MEGA OCTET)

Voici la vraie solution professionnelle pour une véritable capacité de stockage. Le JASMIN AM 5D 1 mégaoctet est équipé de la technologie la plus sophistiquée. Qu'on en juge : double tête, quadruple densité, 720K formaté, entièrement compatible à MS/DOS et CP/M 2.2. Livré avec disquette utilitaire de duplication, formatage et utilisation en 80 pistes.

Pour ceux qui connaissent déjà Mr TRAN, l'un des plus brillants informaticiens français de notre génération, nul doute que ce lecteur des produits géniaux qu'il a sorti par le passé avec l'ORIC ATMOS. Anciens possesseurs d'Oric, vous avez tous rêvé d'un lecteur JASMIN 3P pour votre Atmos. Il existe désormais en 5P1/4 pour votre AMSTRAD. Avec un 464, il se connectera sur un DD1. Avec un 6128, il se connectera directement sur le CPC. Pour les 8256 et 8512, un kit d'adaptation est nécessaire.

TARIF GENERAL LECTEUR JASMIN AM 5D Code 6195

1799F

A CREDIT CETELEM

299F au comptant

+ 6 mensualités de 268,60F

TEG : 18,24 % - Coût total du crédit

avec assurance : 111,60F



Lecteurs Amstrad DD1/FD1

Tout utilisateur du CPC 464 digne de ce titre comprend parfaitement pourquoi les lecteurs de disquettes s'imposent de plus en plus sur le marché. Bien sur, les cassettes suffisent aux jeux d'ordinateur. Seulement, lorsqu'on aborde la programmation ou les programmes plus sérieux, l'accès direct offre des possibilités inégalées. Cependant, vous ne pouvez vous contenter de brancher un lecteur de disquettes sur un ordinateur. Vous devez disposer en outre d'un logiciel adapté afin de tirer le plus grand profit de cette capacité de vitesse et de rangement nettement accrue.

Le DD1 d'AMSTRAD comporte une série complète d'extensions sur le basic permettant à la disquette de fonctionner avec des fiches conçues au départ pour une cassette. Le logiciel s'occupe de l'ensemble de la gestion du fichier : les fiches du CP/M peuvent ainsi cohabiter avec les fiches AMSDOS. Et qui plus est, l'AMSDOS et le CP/M sont en mesure de partager leurs fiches de données.

Le DD1 est fourni avec tout son dispositif d'alimentation courant et un segment de branchement des commandes placé, pour plus de sécurité, sur le canal de l'interface de la disquette à l'arrière du CPC 464. On peut également brancher une seconde unité de lecteur de disquettes (AMSTRAD FD1) afin de doubler la capacité de la disquette et de simplifier la copie des fiches et l'exécution de disques de sécurité. Une deuxième interface n'est pas nécessaire.



TARIF GENERAL LECTEUR AMSTRAD DD1 avec alimentation et interface

1995F

A crédit Cetelem : 395F au comptant

+ 6 mensualités de 286,30F - TEG 18,24%

Coût total du crédit avec assurance : 117,80F

TARIF GENERAL LECTEUR AMSTRAD FD1 2^e unité sans interface contrôleur

1590F

Cordon liaison AM5D/6128 **155F**

Kit AM5D/8256-8512 **250F**

AMSTRAD PC 1512 ORDINATEUR PROFESSIONNEL COMPATIBLE



PC 1512 SD avec unité centrale, moniteur monochrome, un lecteur de disquettes 360 Ko, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

5920 F

PC 1512 SD avec unité centrale, moniteur couleur, un lecteur de disquettes 360 Ko, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

8170 F

PC 1512 DD avec unité centrale, moniteur monochrome, deux lecteurs de disquettes 360 Ko, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

7450 F

* IBM est une marque déposée de International Business Machines Corp.

PC 1512 DD avec unité centrale, moniteur couleur, deux lecteurs de disquettes 360 Ko, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

9700 F

PC 1512 HD 10 Méga Octets avec unité centrale, moniteur monochrome, un lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur de 10 Mo, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

10420 F

PC 1512 HD 10 Méga Octets avec unité centrale, moniteur couleur, un lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur 10 Mo, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

12670 F

PC 1512 HD 20 Méga Octets avec unité centrale, moniteur monochrome, un lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur 20 Mo, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

11840 F

PC 1512 HD 20 Méga Octets avec unité centrale, moniteur couleur, un lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur 20 Mo, souris, MSDOS 3.2, DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC2

14100 F

IMPRIMANTE DMP 3000 100 caractères par seconde, friction et traction spécialement conçue pour les modèles PC 1512 (tous les compatibles et IBM PC*)

2290 F

COMPTABILITE ET PERFORMANCES

Le prix stupéfiant du PC 1512 met en évidence la maîtrise absolue d'AMSTRAD dans l'art de réaliser des produits de qualité abordable pour le plus grand nombre. Plus d'un million de micro-ordinateurs AMSTRAD a été à ce jour fabriqué et vendu dans le monde entier. L'économie d'échelle et l'expérience d'AMSTRAD dans les domaines de la conception et de la production de masse se sont combinées pour faire du PC 1512 le micro-ordinateur comptable le plus compétitif du monde. La plupart des autres PC sont proposés avec le minimum d'équipement de base. Le moniteur, voire le clavier, ne sont pas inclus dans le prix. La mémoire offerte dépasse rarement 128 ko. Les fonctions graphiques sont en supplément. Il faut passer des heures pour définir la configuration nécessaire à vos besoins... et quelques milliers de francs supplémentaires pour l'obtenir. Avec AMSTRAD, tout est simple et sans mauvaise surprise. Vous choisissez le moniteur (monochrome ou couleur) et la mémoire de masse (simple-lecteur, double-lecteur, disque dur 10 Mo ou 20 Mo) : tout le reste est compris et le prix calculé à l'avance sur notre tarif. La version simple lecteur de 360 Ko est renforcée par la mémoire centrale de 512 Ko. Une partie de celle-ci peut, en effet, être utilisée comme pseudo-disque RAM et la disquette réservée au stockage des données. La version double lecteur vous offre une capacité de stockage supplémentaire de 360 Ko en ligne et offre des facilités pour la copie. Pour les besoins plus importants, il existe des versions à disque dur

GEM (Graphic Environment Manager) a pour unique but de vous faciliter la vie. Il utilise des menus déroulants pour présenter les commandes et leurs options ainsi que des fenêtres de dialogue pour guider l'utilisateur. GEM affiche les informations en clair et utilise les icônes pour représenter les accessoires de bureau les plus familiers (dossiers, chemises, formulaires...). Mais surtout, GEM fonctionne avec la souris. Vous pointez simplement le curseur sur la zone d'écran choisie, vous cliquez et le travail est fait, beaucoup plus vite qu'avec les commandes habituelles du curseur. Fini les manuels compliqués, les commandes à apprendre par cœur. Finies les opérations obscures et dévotieuses de temps. Avec GEM, votre PC travaille et vous obtenez les résultats. Plus

vite et plus simplement. De nombreux programmes du commerce tournent déjà sous GEM. De nombreux autres sont en cours de développement ou mis à jour afin d'exploiter les multiples possibilités de GEM. Digital Research, créateur de GEM, propose déjà une série d'applications et d'utilitaires conçus spécialement pour travailler avec GEM. AMSTRAD fournit en standard GEM Desktop (avec son horloge, sa calculatrice et sa caméra), GEM Paint (un puissant programme de création graphique) et Locomotive GEM Basic 2 (un puissant Basic structuré). Sont disponibles par ailleurs : GEM Diary (agenda et fichier), GEM Graph (graphiques de gestion), GEM Write (traitement de texte), GEM Draw (graphiques industriels), GEM Wordchart.

Le PC 1512 utilise directement tous les programmes tournant sur IBM-PC et compatibles. Et vous n'avez pas à vous soucier de savoir si votre configuration est adéquate puisque le PC 1512 dispose en standard du graphisme haute résolution, de 512 Ko de mémoire centrale et d'un port série. Des programmes vedettes comme Wordstar, Lotus 1.2.3 et dBase sont accélérés par la grande vitesse du processeur 8086 PC-1512. Et des applications résidant en mémoire centrale peuvent être appelées et quittées sans perturber le programme principal.

LA RAPIDITE

Le PC 1512 utilise un processeur 8086 (vrai 16 bits) tournant à 8 Mhz. Cela signifie que vos programmes seront exécutés beaucoup plus rapidement que sur de nombreux autres PC. Quiconque a l'expérience d'un PC sait qu'il faut un certain temps pour démarrer le système après chaque allumage, à cause de la ROS (Rom Operating System) qui effectue un check-

up complet du PC. L'AMSTRAD PC 1512 dispose des mêmes contrôles mais les réalise plus rapidement en affichant à l'écran les opérations en cours. De plus, comme il dispose d'une horloge permanente, l'heure et la date sont toujours conservées en mémoire sans qu'il soit nécessaire de les entrer au clavier à chaque allumage.

LES GRAPHIQUES

La plupart des PC n'offrent en standard que 2 couleurs en mode 80 colonnes. Des cartes d'extension graphiques existent mais elles coûtent fort cher. Sur l'AMSTRAD PC 1512, vous disposez en standard de 16 couleurs en mode 80 colonnes. De plus, ce mode couleur est compatible avec les versions monochromes et offre 16

niveaux de gris sur le moniteur noir et blanc. Vous pouvez donc choisir la version monochrome (moniteur graphique haute résolution à écran blanc anti-reflet) ou la version couleur (moniteur graphique couleur haute résolution) sans en perdre des extraordinaires performances graphiques du PC 1512.

VERSIONS A DISQUE DUR

POURQUOI UN DISQUE DUR ?

La disquette transforme le PC 1512. Un disque dur fonctionne selon le même principe que la disquette, mais plus vite et avec une capacité de stockage infiniment supérieure : un disque dur de 10 Mo a environ 30 fois la capacité d'une disquette ; et un disque dur de 20 Mo deux fois plus. C'est assez pour stocker 3 millions de mots en gardant la place pour vos programmes habituels (traitement de texte, tableur, fichiers, télécommunications...).

Et comme le disque dur est intégré dans le PC 1512, il est à l'abri de la poussière, des doigts, du café renversé et des emprunteurs éventuels. Il existe quatre versions à disque dur du PC-1512 AMSTRAD depuis le PC-1512 HD-10 avec moniteur monochrome jusqu'au PC-1512 HD-20 avec moniteur couleur. Chacune de ces versions est dotée d'un lecteur de disquette 360 Ko pour l'installation des programmes et la sauvegarde des données.

RESEAUX

La mise en réseau vous permet de partager des ressources importantes entre plusieurs utilisateurs. Le PC 1512 AMSTRAD est un membre idéal de tout réseau de PC : son faible coût, sa rapidité et ses larges capacités en font un poste de travail idéal pour des applications en réseau telles que la comptabilité, le secrétariat ou le management, partageant télex, modems, imprimantes à laser, etc... Les réseaux peuvent également partager des ressources vitales : fichier de stock, fichier clients... Et puisque tout le monde partage les mêmes fichiers sur le réseau, un seul fichier central suffit. Cela évite les duplications de fichiers sur différents disques, les erreurs de conformité entre fichiers et cela simplifie les mises à jour.

MIEUX QU'UN MINI ORDINATEUR ?
Un réseau de PC 1512 permet à chaque utilisateur de travailler en totale indépendance, en tant que station locale, ou

comme simple partie du réseau. C'est beaucoup mieux pour la sécurité et plus commode pour importer du travail à la maison.

LOGICIELS DE RESEAU

Les réseaux sont la solution évidente lorsqu'un seul PC ne peut suffire à toutes les tâches. Mais rappelez-vous qu'un réseau nécessite le recours à des logiciels multi-utilisateurs conçus pour l'environnement réseau. Il ne servirait pas à grand chose que deux utilisateurs réalisent le même document en même temps ou qu'ils vendent en même temps le même article en stock. Vous devez donc vous assurer que votre application fonctionne en réseau, et évite notamment les problèmes de collision. Certains logiciels tels que NetWare, Mailbox, Basic, Dataflex et VP-Info sont capables de gérer les réseaux même dans leur version mono-utilisateur. Des réseaux comme Arcnet, Novell System et Amstare permettent aux utilisateurs de PC 1512 de partager des données avec des ordinateurs complètement différents.

EXTENSIONS

Rien de plus simple que d'ajouter une carte d'extension à votre PC 1512. Un simple couvercle amovible permet l'accès instantané à 3 slots d'extension qui acceptent un large éventail de cartes standards pour les applications telles que les réseaux, les télécommunications, les disques durs, etc. Comme la quasi totalité des fonctions nécessaires sont fournies en standard sur le PC 1512, vous n'aurez sans doute jamais l'occasion d'utiliser tous ces emplacements.

PRISES

Une interface série RS 232 C complète est fournie avec sa prise standard 25 broches. Elle permet le branchement instantané d'imprimantes, modems et de nombreux accessoires du marché. L'interface parallèle CENTRONICS, elle aussi équipée de sa prise standard, permet le raccordement de toute imprimante de ce type. Ces deux interfaces sont entièrement adressables à partir de systèmes d'exploitation et des logiciels d'exploitation et des logiciels d'application standard.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Unité centrale 512Ko avec toute l'électronique sur la carte mère. Microprocesseur 8086 à 8 Mhz. Adaptateur graphique couleur intégral avec mode haute résolution 16 couleurs. 3 slots d'extension avec emplacement pour cartes de grande taille. Alimentation suffisante pour accueillir un disque dur et son contrôleur. Choix entre 1 ou 2 lecteurs de disquettes 5 pouces 1/4 de 360Ko ou un lecteur de disquette et un disque dur de 10Mo ou 20Mo. Interfaces séries RS 232C et parallèle sur la carte mère avec prises standard. Haut-parleur avec commande de volume. Horloge temps réel permanente. Support pour coprocesseur mathématique 8087. Prise pour stylo optique. Fourni complet avec moniteur monochrome ou couleur. Clavier AZERTY complet avec pavé numérique séparé et voyants lumineux de verrouillage CAP et NUM. Prise de joystick sur le clavier. Touches supplémentaires DEL et ENTER. Hauteur réglable. Souris ergonomique à deux boutons avec prise spéciale sur l'unité centrale. Mode texte compatible avec Mouse. Corn de Microsoft. ROM BIOS compatible IBM. MS-DOS 3.2 de Microsoft. Logiciel d'exploitation complet comprenant quatre disquettes. Système compatible iAM-disc. Support de réseau et disque dur. Nombreux utilitaires. GEM (Graphics Environment Manager) plus GEM Desktop de Digital Research. GEM Paint de Digital Research. DOS Plus de Digital Research compatible avec de nombreuses applications MS-DOS et CP/M-86. Basic 2 de Locomotive Software (compatible IBM). Manuel d'utilisation comprenant : Initiation, GEM, MS-DOS, les utilitaires. DOS-Plus et Introduction au Basic 2.

[illegible]

Sauvegardez vos logiciels !

MULTIFACE 2

MULTIFACE 2 est une interface pour CPC destinée à permettre d'effectuer, entre autres, une copie de sauvegarde de vos logiciels les plus précieux.

570F



LE STYLO A FIBRE OPTIQUE DART

dessinez avec votre CPC



te, tailles variables de crayons et de pinces, sauvegarde et chargement à partir de la cassette ou de la disquette, catalogue de la disquette, plot et unplot, utilisation des couleurs, etc

349F

Avec le crayon à fibre optique vous pouvez dessiner sur l'écran aussi librement que sur une feuille de papier et au pixel près ! Avec le crayon sont fournis une série de softs permettant de réaliser des fonctions essentielles telles que carré, cercle, italique, spray, gomme, ligne brisée, fill et unfill, insertion de texte, spr-

Utilitaires Souris AMX

AMX 3D ZICON 229F
Logiciel de conception graphique en 3D

AMX UTILITIES 229F
Fonction utilitaire pour l'AMX

SCANNER DART pour AMSTRAD CPC 464 - 664 - 6128 + DMP 2000



Cette image, analysée, est reproduite à volonté en dimensions différentes par l'intermédiaire de l'analyseur. Affichage pour contrôle sur le moniteur ligne par ligne, réglage des contrastes, définition de zones partielles, insertion de textes.

L'analyseur se branche uniquement sur la tête d'impression de l'imprimante Amstrad DMP 2000.

Rapports "Scan Magnification" : x1, x2, x3, x6.

790F

INTERFACE TV pour Amstrad CPC

Grâce à cette interface le moniteur de votre Amstrad CPC vous servira aussi de TV ! Branchez, choisissez TV ou ordinateur, c'est tout !

1390F

Fonctionne également avec tous moniteurs.

DISCOLOGY le super utilitaire disque

Editeur - Copieur - Exploreur - 100 % Langage Machine

Un Editeur secteur unique qui vous permet de visualiser et de modifier le contenu de toute disquette, qu'elle soit protégée ou non.

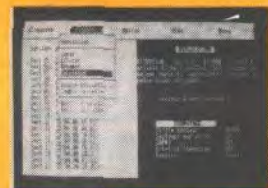
Quatre modes d'édition combinant Ascii, Hexa, Décimal, Octal, Binaire.

Des capacités exceptionnelles : désassemblage direct des programmes en Langage Machine, listage automatique des programmes Basic, les outils de bureau : ciseaux, colle, calculatrice mathématique.

Toutes les possibilités à la portée du débutant comme de l'expert : récupérer une disquette endommagée ou un programme effacé, explorer un Directory, le réparer, le modifier, localiser des fichiers, les cacher, les visualiser, les modifier.

Le copieur : enfin la copie de sauvegarde pour toutes vos disquettes et cassettes protégées ou non : réparation automatique des secteurs endommagés, gestion automatique des extensions mémoire, copie des fichiers séparément.

Un outil passionnant pour découvrir tous les secrets de vos disquettes et du contrôleur disque.



350F

Filtre Ecran anti UV en soie micro-maillages :

pour 464/664/6128 MONOCHROME 160F

pour 464/664/6128 COULEUR 190F

pour PCW 8256/8512 220F

pour PC 1512 MONOCHROME ou COULEUR 250F

Jeu de Housses pour clavier et moniteur PC 1512 160F

Capot plastique rigide et transparent pour CPC 6128 120F

Interface (permet de brancher un Joystick sur votre PCW) 250F

Crayon optique Electric Studio pour PCW 790F

Souris Electric Studio pour votre PCW (avec son interface) 1590F

La souris seule 790F

Kit Camerone PCW : un 2° drive FD2 + Extension 250 Ko 1995F

Simulateur de présence } Fabrication Jagot et Léon (nous consulter)

Jeux de lumière }

Digitaliseur source vidéo }

Les lecteurs de disquette vortex F1 et M1

708 Ko ou 14 Mo avec un format 5.25" ou 3.5" vous donnent une capacité de mémoire suffisante pour utiliser tous les programmes de votre choix.



Double Lecteur 3.5" M1-D

Des performances extraordinaires:

Nos lecteurs de disquette 3.5" et 5.25" possèdent deux têtes de lecture/écriture. Une disquette contient 160 pistes au total. Les lecteurs M1-S (3.5"), 708 Ko et F1-S (5.25", 708 Ko) peuvent être modifiés en lecteurs M1-D (3.5", 14 Mo) et F1-D (5.25", 14 Mo) par simple ajout d'un deuxième lecteur de disquette.

Chaque disquette peut contenir jusqu'à 28 fichiers. Vous pouvez aussi connecter un lecteur 3" d'Amstrad ce que vous permet de copier à partir d'une disquette 3" vers une 5.25" selon votre choix.

Une version mixte comportant un lecteur 3.5" et 5.25" est également disponible.



FM1 5.25"/3.5" Double Lecteur



F1-D 5.25" Double Lecteur

Deux systèmes d'exploitation professionnels:

- CP/M 2.2 et CP/M plus (uniquement sur le CPC 6128)
- Sous BASIC: VDO\$2, le système d'exploitation créé par vortex.

- Une gestion des fichiers à accès direct, vous pouvez travailler avec 16 fichiers simultanément.
- Le Moniteur 280
- Les disquettes peuvent être formatées sous BASIC.



Contrôleur de disquette

Contrôleur de disquette intelligent

- Le numéro logique de la ROM peut être sélectionné par l'utilisateur, ce qui permet à deux unités périphériques différentes d'être compatibles entre elles.

- Manuel détaillé en français.

Pourquoi hésiter encore devant de tels prix:

Lecteur de disquette F1-S ou M1-S **F 2849***

Lecteur de disquette F1-D ou M1-D **F 4943***

La solution pratique pour tous les CPC (464 + DDI-1, 664, 6128):

1 Megaocet = 2502F

Voici notre solution professionnelle pour tout utilisateur déjà équipé d'un lecteur 3", mais désirant une plus grande capacité de mémoire (F1-X = 5.25", M1-X = 3.5"). Notre Formule: 180 Ko (3") + 708 Ko (lecteur-X) = 888 Ko.



Lecteur 3.5" X

Le module X(RS) ouvre le contrôleur 3" de votre Amstrad sur le système d'exploitation vortex (VDOS2.0).

- Le lecteur X (version RS) peut être utilisé en tant que premier ou second lecteur.
- Au moyen des commandes "ICPMJ" et "ICPM2" il devient possible pour la première fois de lancer le CP/M à partir de deux lecteurs.
- Malgré les différences importantes entre le lecteur 3" et le lecteur vortex au niveau des capacités mémoire et du format, copier ne pose aucun problème.
- Il vous est possible de choisir entre les deux systèmes d'exploitation "AMSDOS" et "VDOS2.0".
- VDOS2.0 vous offre de nouvelles possibilités:
 - 128 entrées au directory.
 - Accès direct sous BASIC, 16 fichiers peuvent être ouverts simultanément.
 - Moniteur 280 et éditeur de fichiers résidents en ROM.



Lecteur 5.25" X

- La commande "IFormat" vous permet de formater directement sous BASIC.

- La commande "ICode evan" vous permet de rentrer un mot de passe personnel pour la protection de vos fichiers.

- Rentrer directement des paramètres au moyen des commandes RSX sous BASIC.



Module X version standard (sans boîtier dans la photo)

- Vous avez besoin d'une interface RS232? Indiquons-nous celle de votre choix, soit la F1-XRS ou M1-XRS. Un Module RS232 est intégré à ces versions.
- Vous pouvez choisir entre:
 - Les commandes RSX pour programmer sous BASIC votre interface série, et un programme d'émulation de terminal pour servir un MODEM.
 - Une interface, programmable sous CP/M (2.2 et 3.0) et sous BASIC.
 - Le Module X peut être ultérieurement étendu au Module-XRS.
- Vous pouvez charger le numéro logique de la ROM en fonction de vos besoins.

Comparez et dites-nous si vous trouvez mieux!

M1-X (3.5") **F 2499***

F1-X (5.25") **F 2849***

Le Disque Dur vortex WD 20...

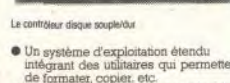
Sous-système d'exploitation rapide avec de grande capacité de mémoire.



Le sous-système d'exploitation WD 20

- Un disque dur 5.25" (20 Mo formatés)
- Un lecteur de disquette 5.25" (708 Ko formatés)
- Il peut être utilisé sous BASIC (VDOS2.1), CP/M 2.2 et CP/M plus (sur 6128 et PCW).

Le disque dur est divisible en 4 unités logiques, chacune d'elles peut être utilisée pour lancer le CP/M.



Le contrôleur disque souple/du

- Un système d'exploitation étendu intégrant des utilitaires qui permettent de formater, copier, etc.
- Un transfert simplifié des fichiers grâce au lecteur de disquette 5.25" associé au disque dur et des programmes de copie.
- Tous les caractéristiques VDOS sont disponibles, comme les fichiers à accès direct, éditeur rapide d'écrans plein-page, Moniteur 280, éditeur de fichiers, etc.
- D'autres lecteurs peuvent être connectés de l'extérieur tel que le lecteur 3" d'Amstrad.

Où pourriez-vous trouver mieux?

6 Ko par cm²: **F 10883***

Sous-système sans lecteur: **F 9893***



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

ENCEINTES PROFESSIONNELLES SOUND SURROUND TRIDENT

L'importance déterminante de ce maillon dans votre chaîne hifi a amené GENERAL à proposer aux amateurs et audiophiles une gamme d'enceintes acoustiques polyvalentes pour vos compact disques lasers. Comme tous les autres produits de la gamme TRIDENT, elles distancent leurs concurrents sur plusieurs points en rapport qualité/prix. Très haut rendement : faible puissance d'excitation. Absence de coloration et de distorsion : restitution du punch et de la dynamique de la musique. Courbe de réponse linéaire et étendue : reproduction du piqué musical. Conception "Multiway" 3 ou 4 voies. Boomer sur suspension élastique : profondeur et puissance des basses. Médium avec grille de protection : finesse et définition. Aigu "Pro" avec lentille de diffraction : dispersion uniforme et absence de directivité. Filtre à self et condensateur : bon équilibre tonal. Système "équi-phase". Réglage du volume du médium sur TS 120 et TS 150. Adaptation à l'acoustique du local. Ebénisterie haute densité : absence de résonances parasites. Finition patinée : adaptation à votre intérieur.

Type	TS 440	TS 70	TS 100	TS 120	TS 150
NOMBRE DE VOIES	3	3	4 (1 passif)	3	3
NOMBRE DE HP	3	3	3	6	6
PUISSANCE NOMINALE	40 W	70 W	100 W	120 W	150 W
REPOSE	45 à 20.000Hz	43 à 20.000Hz	35 à 20.000Hz	35 à 20.000Hz	35 à 20.000Hz
DIMENSIONS (LxHxP)	440x265 206 mm	570x265 206 mm	685x320 240 mm	935x320 240 mm	1045x320 240 mm
LA PAIRE	390F	790F	1090F	1290F	1490F



QUICKSHOOT des outils pour le monde de demain...

LE ROBOTARM SVI 2000

Apprenez les bases de la robotique en jouant avec cet appareil de l'âge de l'espace. Quand vous en aurez la maîtrise, le ROBOTARM vous servira à ramasser des morceaux de métal, construire des ponts miniatures, creuser des tranchées, plus tout ce que vous imaginerez de lui faire faire. Habile comme une vraie main, l'éventail des possibilités du ROBOTARM est tel qu'il est capable de ramasser et de manipuler des objets aussi petits qu'un trombone à papier ou aussi gros qu'une balle de tennis. LA ROTATION DU BRAS : Déplacer la commande 1 vers la droite pour faire tourner le bras dans le sens dextre ou vers la gauche pour le sens indextre. LE CONTROLE DU BRAS INFÉRIEUR : Déplacer la commande 1 vers l'avant pour abaisser le bras inférieur ou vers l'arrière pour le lever. LE CONTROLE DE L'AVANT BRAS : Déplacer la commande 2 vers l'avant pour abaisser l'avant bras ou vers l'arrière pour le lever. LA ROTATION DU POIGNET : Déplacer la commande 2 vers la gauche pour faire pivoter le poignet dans le sens dextre et vers la droite pour le sens indextre. LE CONTROLE DE LA MAIN : Une pression du bouton de la manette sur la commande 2 provoque l'ouverture de la main, et une pression sur la commande 1 provoque sa fermeture.



LE ROBOTARM COMPLET
AVEC SES PINCES, SA PELLE
ET 2 QUICKSHOOT I POUR
LES COMMANDES

680F

2 piles Alcalines 1,5V (type D)
non fournies

OPTION INTERFACE
AMSTRAD 6128
disponible Février 87

la grande oreille Quickshoot SV2020



LA GRANDE OREILLE
applique une technologie
acoustique avancée pour
détecter le son émis d'une
surface spécifique préde-
terminée. 1) Raccorder le
réflecteur parabolique (A) à
l'appareil principal. 2) Ins-
taller une pile de 9 volts
dans le logement de pile (B).
3) Mettre le casque
d'écoute (C). 4) Viser l'oreille vers la cible désirée en regardant à travers le viseur
(D) et appuyer sur la détente (E) pour écouter.

LA GRANDE OREILLE COMPLETE
avec le CASQUE, le MICRO, la
PARABOLE et les AUTOCOLLANTS

199F

1 pile 9V non fournie

L'Android Sound Synthesizer Quickshoot SV011



En amplifiant et en dénaturant les sons, le modulateur de voix transforme votre voix en celle d'un androïde de l'espace intersidéral. (Disponible février 87).

LE SYNTHÉTISEUR DE SON
avec MASQUE, SERRE-TÊTE

199F

2 piles Alcalines Type D non fournies

les nouveaux LOGICIELS pour AMSTRAD

APPRENTI SORCIER Cass. 149 F
AMSTRAD SHUTTLE Disq. 195 F
BALL BLAZER Cass. 95 F
BILLY LA BANLIEUE Cass. 160 F Disq. 200 F
BRIDGE INFOGR. Disq. 250 F
BASKETBALL Cass. 95 F Disq. 149 F
BLACK STAR - SAS RAID Disq. 195 F
BACTRON Cass. 160 F Disq. 200 F
CRYSTAL CASTLE Cass. 95 F Disq. 145 F
CYBER RUN Cass. 95 F
CONJUGAISON EDUCATIF Cass. 150 F
CONJUGAISON - JEU CHATEAU DU DIABLE Cass. 150 F
CAULDRON 2 Cass. 119 F
CHILL OUT Cass. 95 F
DEMONSTRATION GEOMETRIE Cass. 125 F Disq. 195 F
DIVISION BLINDEE Cass. 120 F Disq. 199 F
DESERT FOX Cass. 99 F Disq. 169 F
EVE SPY Cass. 35 F
EDUCATIF 4 Disq. 195 F
EXCALIBUR QUEST Disq. 195 F
ELECTRIC WONDERLAND Cass. 199 F
FORBIDDEN PLANET Cass. 79 F
FER ET FLAMME Disq. 295 F
FIDO Disq. 200 F
GOONIES Cass. 99 F Disq. 145 F
GRAND PRIX 500 cc Cass. 160 F Disq. 200 F
GRAPHIC CITY Cass. 169 F Disq. 195 F
GALVAN Cass. 95 F
GRAPH X Disq. 249 F
GÉNÉRATEUR APPLICATION D BASE Disq. 490 F
HARRY & HARRY Disq. 210 F
HIGHLANDER Cass. 89 F Disq. 145 F

HUMAN TORCH Cass. 95 F Disq. 145 F
HEAVY OF THE MAGIE Cass. 95 F
HMS COBRA Cass. 200 F Disq. 250 F
HUNCHBACK III Cass. 95 F Disq. 149 F
IMPOSSIBLE MISSION Cass. 95 F
INTO OBLIVION Cass. 29.90 F
JOCK THE NIPPER Cass. 95 F Disq. 145 F
JEUX SANS FRONTIERE Cass. 89 F Disq. 115 F
JUNGLE JANE Cass. 109 F Disq. 195 F
KNIGHT RIDER Cass. 89 F Disq. 145 F
KONAMI'S GOLF Disq. 145 F
KARATE Cass. 109 F Disq. 169 F
KNIGHT TYME Cass. 44.90 F
KANE Cass. 29.90 F
LA GESTE D'ARTILLAC Disq. 295 F
L'HÉPITE Cass. 120 F Disq. 199 F
LAST Y8 Cass. 44.90 F
LES MINES DU ROI AQUANTUS Cass. 119 F
LEADER BORD Cass. 95 F Disq. 149 F
MERMAID MADNESS Cass. 125 F Disq. 195 F
MUSIC SYSTEM Disq. 195 F
MISSION ELEVATOR Cass. 119 F Disq. 199 F
MARACAIBO Cass. 160 F Disq. 200 F
MOLECULE MAN Cass. 27.90 F
NEXUS Cass. 119 F Disq. 169 F
ONE Cass. 95 F
ORDITIÉRCÉ Cass. 139 F Disq. 220 F
ONE MAN DROID Cass. 29.90 F
PANIQUE LAS VEGAS Cass. 95 F Disq. 149 F
PAPER BOY Cass. 99 F Disq. 149 F
PRINTER PACK II Cass. 150 F Disq. 200 F
QUEST PROBE Cass. 95 F

REBEL PLANET Cass. 95 F Disq. 145 F
ROLLER COASTER Disq. 135 F
RASPUTIN Cass. 99 F
ROBOT Cass. 125 F Disq. 195 F
RODO Cass. 160 F Disq. 195 F
STREET HAWK Cass. 89 F Disq. 145 F
SCALEXTRIX Cass. 199 F
SILENT SERVICE Cass. 95 F
SPY STREK Cass. 35 F
SUPERBOWL Cass. 89 F
STORM Cass. 29.90 F
SCRIPTOR Cass. 130 F Disq. 165 F
SAPIENS Cass. 160 F Disq. 200 F
SAI COMBAT Cass. 99 F Disq. 169 F
SPELLBOUND Cass. 44.90 F
TEMPLE OF TERROR Cass. 95 F Disq. 145 F
THE GREAT ESCAPE Disq. 145 F
THE RETURN OF THE FIST Cass. 95 F Disq. 145 F
TOBROUCK Cass. 119 F Disq. 169 F
TITANIC Cass. 95 F Disq. 149 F
TRANSLOCK Cass. 150 F Disq. 185 F
UCHI MATA JUDO Cass. 95 F Disq. 145 F
VIEWTEXT Cass. 125 F
WANTED GUNFIGHT Cass. 99 F
ZIGGY Cass. 120 F Disq. 199 F
ZEDIS II Cass. 130 F Disq. 165 F

LOGICIELS PCW

CLASSIC INVADERS Disq. 195 F
FAIRLIGHT Disq. 195 F
TOMAHAWKS Disq. 195 F

NOUVEAUTES

1942 Cass. 99 F
BLUE WAR Disq. 200 F
DRUID Disq. 169 F
FIVE STAR (5 jeux) Cass. 165 F
HITPACK (4 jeux) Cass. 120 F Disq. 180 F
MIAMI VICE Cass. 99 F Disq. 169 F
QUATRE SAISONS Disq. 195 F
REVOLUTION Cass. 99 F Disq. 169 F
SCOUIDOO Cass. 99 F Disq. 169 F
THAI BOXING Cass. 99 F Disq. 169 F
TRAILBLAZER Cass. 99 F Disq. 169 F
DRAGON'S LAIR Cass. 99 F Disq. 169 F
INFORMAKIT ou KIDKIT Cass. 299 F
PASSAGERS DU VENT Disq. 299 F
BRIDGE INFOGRAMME Disq. 350 F
DISCOLOGY Cass. 99 F
FIRE LORD Cass. 99 F
IKARI WARRIOR Cass. 99 F Disq. 169 F
INFILTRATOR Cass. 99 F Disq. 169 F
NOW GAMES Cass. 139 F
PACK FIL (4 jeux) Cass. 145 F Disq. 195 F
SECRET DU TOMBEAU Cass. 160 F Disq. 200 F
XENO Cass. 99 F
PYRAMIDE D'ATLANTIS Cass. 160 F Disq. 200 F
M.G.T. Cass. 160 F Disq. 200 F
TENSIONS Cass. 149 F Disq. 189 F
AMERICA'S CUP Cass. 119 F Disq. 189 F
KONAMI CON-OP (5 jeux) Cass. 120 F Disq. 180 F

MEPHISTO (ESAT) Cass. 150 F Disq. 185 F
ECHO-SOFT (ESAT) Cass. 295 F Disq. 395 F
C.A.O. Cass. 340 F Disq. 430 F
RAM DISK Disq. 250 F
ESPACE & SOLIDE Disq. 199 F
MATHS 2° CYCLE Disq. 290 F
EQUATION/INEQUATION Disq. 225 F
MATHS 5°/4° Disq. 199 F
MATHS 6° Disq. 199 F
HERCULE Disq. 250 F
L'ANIMALIER Disq. 195 F
MUSIC SYSTEM Disq. 250 F
MONOPOLY Cass. 169 F Disq. 220 F
TOP SECRET Disq. 240 F
LIGHT FORCE Cass. 99 F Disq. 159 F
LE PACTE Disq. 230 F
DEMAIN HOLOCAUSTE Disq. 225 F
MASTERCALC 6128 Disq. 350 F
MASTERFILE 6128 Disq. 350 F
PSYCHO TEST (ESAT) Disq. 135 F

LOGICIELS POUR PC

HELICAT ACE Disq. 249 F
CHAMPION CHIP GOLF Disq. 299 F
BRUCE LEE Disq. 199 F
STRIP POKER Disq. 229 F
TEXTOMAT Disq. 618 F
VP PLANNER Disq. 174 F
YES YOU CAN Disq. 174 F

des formules de travail sophistiquées ce qui permet, grâce à des saisies adéquates et des extrapolations fréquemment vérifiées, de pouvoir cerner les opportunités d'achat ou de vente. Semblant très complet, nous espérons rapidement pouvoir vous présenter un test de ce logiciel. Au niveau professionnel, OK Informatique propose également sur PC un logiciel de gestion du personnel (du pointage aux plannings avec option fiche de paie et bilan social) et un logiciel "caisse enregistreuse" qui permet la gestion d'une caisse (avec stock, prix, promotions, marges, calculs de TVA...).

Pharmacie et Amstrad CPC 6128

Jagot & Léon commercialise désormais un logiciel de tenue de stock et d'inventaire sur Amstrad CPC 6128. Il permet l'inventaire complet et tarifé, avec réactualisation annuelle des tarifs, gestion de stock principalement orientée vers la par-pharmacie. Le nom de ce logi-

ciel est Pharm-Inventaire/pharmagestock. Il tourne sur 6128 exclusivement et coûte 1 490 F hors taxe.

OK Informatique manie les langues étrangères

Lors du premier Amstrad Expo, à la Porte de Versailles, OK Informatique présentait un logiciel éducatif d'apprentissage de l'Hébreu. La gamme de logiciels éducatifs s'est agrandie puisque désormais cinq autres langues sont au catalogue : Anglais, Allemand, Italien, Espagnol et Portugais.

Chaque logiciel d'apprentissage des langues doit, grâce à un support ludique, vous faire acquérir un maximum de vocabulaire en un minimum de temps. Chaque logiciel est composé de trois niveaux principaux : le jeu éducatif, un dictionnaire de 2 000 mots de base (modification possible du dictionnaire selon le champs d'application souhaité : commercial, informatique...) et la recherche vocabulaire homonymes/synonymes.

ESAT Software : de nouveau utilitaires

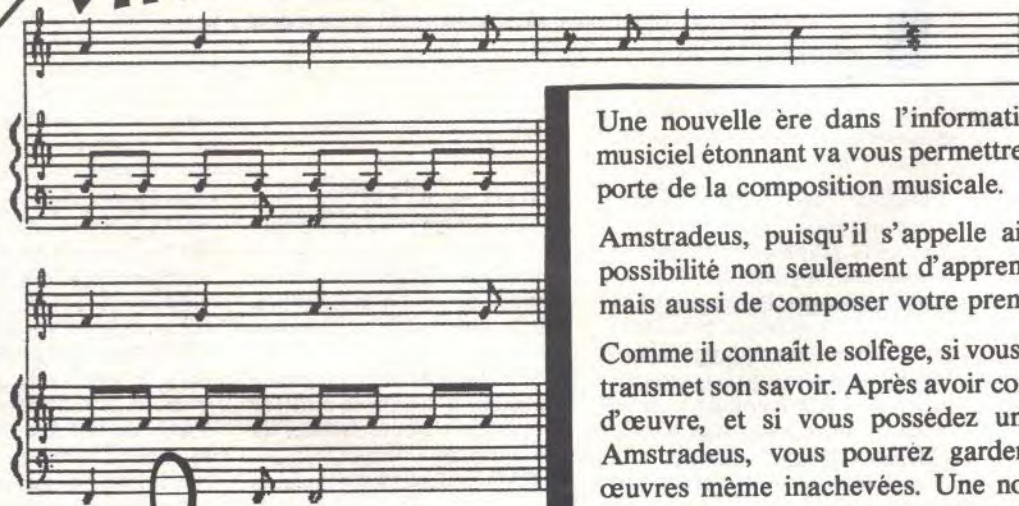
Nous ne parlons pas des must de la "déplombe" mais des logiciels tout à fait "normaux" et orientés tout public. Très impressionné par Echo-Soft, le CPC 6128 donne de la voix... Composé de trois programmes principaux dont un éditeur musical et un logiciel de création de bruitages, Echo-soft possède une troisième partie capable de faire parler votre CPC chéri avec la voix suave de votre dulcinée ou de votre belle-mère. En effet, dans ce logiciel est proposé un logiciel de digitalisation de sons (voix, musiques...) SANS INTERFACE ! Vous chargez le programme, vous fixez la durée de la digitalisation et directement à partir du magnétophone du CPC, vous introduisez le son à digitaliser. Le rendu n'est pas époustoufflant mais réellement impressionnant. Différentes options vous sont proposées pour modifier les sons, couper, coller...

Minidoc, maxi bien...

La médecine s'informatise. A tel point que rares sont les bureaux de médecins qui ne supportent pas le poids d'un ordinateur. De la micro au gros système, les logiciels médicaux font surface de toutes parts. Le PCW ne devait pas faire exception à la règle. Aussi, M. Nicolas WOLTERS, médecin de son état, a-t-il créé un logiciel intégré de consultation sur PCW 8512, ayant une capacité de stockage de 25 000 patients (250 patients par disquette) sur 50 ans. Ce logiciel place les patients chroniques sur la même disquette avec la biologie, les correspondances et l'historique des consultations. De plus, le programme mémorise les ordonnances d'un mois sur l'autre et les imprime après acceptation d'éventuelles modifications. Ce programme complet de gestion de cabinet médical est vendu directement par l'auteur au prix de 1 590 F TTC. Docteur Nicolas WOLTERS, MAURENS, 24140 VILLAMBLARD. Tél. : 53.57.50.34.

Amstradeus

AMSTRAD
C.P.C. 464
664
6128



Une nouvelle ère dans l'informatique vient d'arriver. Ce musicien étonnant va vous permettre d'ouvrir toute grande la porte de la composition musicale.

Amstradeus, puisqu'il s'appelle ainsi, va vous donner la possibilité non seulement d'apprendre à écrire la musique mais aussi de composer votre première symphonie.

Comme il connaît le solfège, si vous faites une erreur, il vous transmet son savoir. Après avoir composé votre dernier chef d'œuvre, et si vous possédez une imprimante, grâce à Amstradeus, vous pourrez garder pour la postérité vos œuvres même inachevées. Une nouvelle carrière s'offre à vous, il ne vous reste plus qu'à créer !

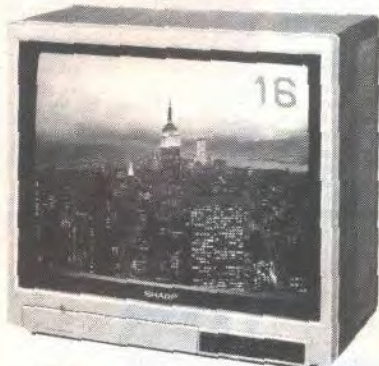


BON DE COMMANDE AMS 1-87

NOM Prénom
Adresse
390 Frs ☐ sur cassette et 440 Frs ☐ sur disquette +40 Frs de port
A retourner à MUSIC-LOGICIEL 14, rue Ampère 69500 BRON - Tél : 78 26 33 67

TELEVISEURS COULEUR

" l'image carrée "



SHARP 5405F
54 cm SECAM à télécommande
infra-rouge 23 fonctions

Téléviseur couleur de 54 cm avec tube image plat et carré. Ce téléviseur comprend un système de syntonisation électronique à circuits intégrés à 16 canaux, compatible avec le réseau câblé, une prise Péritel, un affichage numérique à l'écran, un interrupteur auto-retard et une télécommande à infra-rouge à 23 fonctions.

4990F

PAL / SECAM

C-1410 FD (noir)

C-1410 FS (argenté)

3490F

PORTABLE 36 cm SHARP C-1411 à télécommande

Téléviseur couleur 36 cm avec télécommande à infra-rouge à 23 fonctions - Affichage numérique à l'écran - système de syntonisation électronique à circuits intégrés à 16 canaux

FD 1411 (SECAM)

version FD (noir)

version FS (arg.)

3395F



PORTABLE SHARP

C-1410 SECAM 36 cm

version FD (noir)

version FS (arg.)

2795F



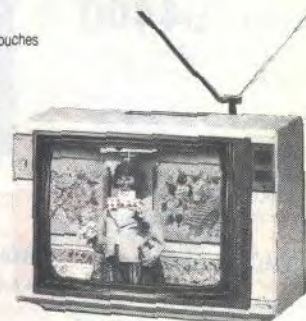
PORTABLE PANASONIC à télécommande encastrable

Tube "Quintrix"
Télécommande à infrarouge 16 touches
12 chaînes programmables
Indicateur de chaîne par LED
Antenne dipôle détachable

PANASONIC

TC-431 FR

3360F



DEPARTEMENT SONOS

ETP SYSTEMS

MIXERS



MPX 8010 "NEW"
11 entrées. Vu-mètre. DSJ. Egaliseur (2X5).
Electro start. Chambre d'écho. **2360F**

MPX 7700 "NEW"
Idem MPX 8010 mais sans écho
(extension écho par module enfichable) **1760F**

MPX 6020 "NEW"
Idem à MPX 7700 mais sans égaliseur.
(Extension écho par module enfichable) **1350F**

MPX 4005 "NEW"
8 entrées. Vu-mètre. Monitoring.
Sortie enregistrement **485F**

ES 3M
Module électrique électrostat pour
MPX 8010 et MPX 7700 **430F**

ECM 10
Module électronique extension écho
pour MPX 6020 et MPX 7700 **690F**

PLATINE DISCO



DISCO 6000. SÉRIE PROFESSIONNELLE
Démarrage instantané. Stroboscope. Eclairage du plateau.
Entraînement direct. Régulation à quartz. Plateau lourd.
Pluieage et scintillement 0,05% (WRMS).
Livré avec cellule **2980F**

CHAMBRE D'ÉCHO

ECH 15
Chambre d'écho analogique, digitale pour sono
et HiFi **750F**

ECH 19
Chambre d'écho analogique, digitale
présentation rack 19" **1390F**

WATTMÈTRE
Wattmètre 100/200 W stéréo **195 F**

AMPLIS de PUISSANCE

SÉRIE PROFESSIONNELLE. Présentation
rack 19". Protection électronique stable. Double vu-mètre.
Alimentation 220 V entrée 1 V. Finition alu-noir.

MPA 100 V
2 X 100 W **2150F**

MPA 150 V
2 X 150 W. Double alimentation **2790F**

MPA 200 V
2 X 200 W. Double alimentation **3690F**

MPA 300 V
2 X 300 W. Double alimentation **4150F**

MPA 450 V
2 X 450 W. Double alimentation **5450F**

ÉGALISEURS

EQ 150L
Égaliseur 2 X 10 fréquences. Boutons lumineux, niveau
de sortie réglable G et D séparés.
Entrée phono directe **790F**

EQ 500LS
ÉGALISEUR 2 X 10 fréquences.
Boutons lumineux. Niveau de sortie réglable
présentation rack 19" **1040F**

EQ 1024LS
Égaliseur 2 X 12 fréquences. SPECTRUM ACOUSTIQUE
Boutons lumineux. Niveau de sortie réglable.
Présentation rack 19" **1460F**

MONACOR

TABLES DE MIXAGE



MMX 88
24 entrées mono commutables en 8 micros,
8 phonos, 8 lignes (ou CD). Echo réverbération
incorporée. Sortie master. Réglage panoramique.
Monitoring par voies et sur général.
2 sorties stéréo. **2590F**

TDM 1000
Mixer 7 entrées. Vu-mètre. DSJ égaliseur
(2 X 5 fréquences). Chambre d'écho **1970F**

MMX 26
TABLE DE MIXAGE POUR 6 MICROS
Réglages graves et aigus séparés. **790F**

AMPLIS de PUISSANCE

- Sensibilité d'entrée : 775 mV
- Rapport signal/bruit : - à 130 dB pondéré
- Bande passante : 10 à 25000 Hz à 3 dB
- Distorsion THD : - à 0,09 %

MAC 100
2 X 100 W RMS/8 ohms (2 X 130 W 4 ohms) **2790F**

MAC 160
2 X 160 W RMS/8 ohms (2 X 220 W 4 ohms) **3350F**

MAC 210
2 X 210 W RMS/8 ohms (2 X 330 W 4 ohms) **3900F**



Ampli de puissance avec préampli incorporé, sorties basse
impédance 4-8-16 ohms et sortie ligne 70/100 W.

PA 2000. Ampli 210 W, 5 entrées mixables, très
nombreuses possibilités. **4320F**

PA 1202. Ampli 175 W, 5 entrées mixables.
Alimentation 220 V CA et 24 V CC **3070F**

PA 802. Ampli 100 W, 4 entrées mixables.
Alimentation 220 V CA et 24 V CC **2160F**

PA 602. Ampli 40 W, 3 entrées mixables.
Alimentation 220 V CA et 24 V CC **1570F**

PA 880. Ampli 100 W, 3 entrées (2 micros + 1 aux.)
sirène, corne de brume. Alimentation 220 V CA et 12 V CC.
Impédance 4-8-16 ohms et sorties ligne
25/70/100 V. Alimentation 220 V CA et 12 V CC. **1590F**

MA 300. Ampli 30 W, 5 entrées (2 micros + 1 aux.)
sirène, corne de brume. Alimentation 220 V CA et 12 V CC.
Circuit intercom. pour 4 HP.
Idéal pour la navigation. **1280F**

MA 250. Ampli 15 W, 2 entrées (micro + 1 aux.)
lecteur de cassettes, sirène corne de brume.
Alimentation 12 V CC. **1050F**

MA 200. Ampli 30 W, 3 entrées (2 micros commutables
+ aux.) sirène et corne de brume.
Alimentation 220 V CA et 12 V CC **960F**

PA 200. Ampli 10 W, 2 entrées (micro + aux.)
sirène incorporée. Alimentation 12 V CC **490F**

ÉGALISEUR

CE 1020. Égaliseur, 2 X 10 fréquences façade et
potentiomètres illuminés. **790F**

CHAMBRE D'ÉCHO

EEM 1200. Analogique à mémoire à
chaîne retard réglable de 20 à 200 m/sec. **790F**

HITACHI, le monde de la triamplification

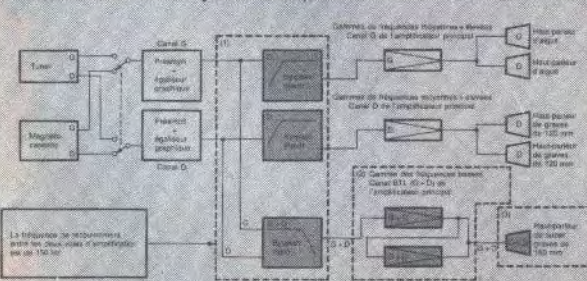
Un produit unique en son genre, à écouter absolument : des basses stupéfiantes grâce à un WOOFER CENTRAL

SYSTEME STEREO 3D (tridimensionnel) HITACHI

Le système 3D (tridimensionnel) HITACHI est équipé d'un amplificateur spécial qui amplifie uniquement les signaux musicaux qui se situent dans le domaine des basses fréquences. L'utilisation de deux amplificateurs de ce type permet d'obtenir une puissance de sortie deux fois plus importante que la puissance délivrée par les autres amplificateurs communément utilisés dans les radio-magnétocassettes. Ces signaux puissants de basse fréquence sont ensuite reproduits par un haut-parleur spécial de super graves disposé en position centrale. Plus précisément, cela signifie qu'il y a trois amplificateurs spécifiquement prévus pour des fonctions particulières : une paire d'amplificateurs spéciaux pour la gamme des fréquences très basses et deux amplificateurs ordinaires, un pour le canal droit et l'autre pour le canal gauche, pour les fréquences moyennes et élevées. Les sons de basse fréquence sont reproduits par un haut-parleur spécial pour super graves placé au centre, alors que les sons de fréquence moyenne et élevée sont reproduits par des haut-parleurs ordinaires pour fréquences moyennes et élevées, sur les canaux droit et gauche. Le résultat en est une reproduction sonore stéréo magnifique, avec des basses profondes, comparables à celle des chaînes hifi de salon.

Une gamme de radio-magnétocassettes toujours plus étendue : le système 3D (tridimensionnel) avec lecteur de disques compacts, l'ultime combinaison pour une superbe reproduction sonore. Ou la double platine cassette dans un appareil compact et élégant offrant une souplesse et une commodité d'emploi inégalées. Cette année, HITACHI vous présente une gamme étendue d'appareils de la série 3D en haut de gamme, jusqu'aux modèles pratiques et de prix abordables proposés dans différentes couleurs. Quel que soit votre choix, vous retrouverez toujours la qualité HITACHI, c'est à dire un son pur et riche.

Schéma fonctionnel du système de reproduction sonore stéréo 3D HITACHI



3D2 Radio magnétocassettes stéréo (FM/OC/PO/GO) système 3D

1290 F

Système 3D (tridimensionnel) HITACHI avec 2 HP de graves de 10cm et deux HP d'aiguës de 2cm, plus un HP de super graves de 10cm. Egaliseur graphique pour un réglage plus fin de la tonalité. Niveau de contrôle ajustable. Circuit de contrôle de fréquence automatique (AFC) incorporé. Indicateur FM stéréo à LED. Compteur de bande. Pause mécanique en arrêt automatique en fin de bande. Ejection amortie de la cassette. Alimentation piles/secteur. Prises entrée ligne et casque. Puissance de sortie 25W (PMP). Dimensions (LxHxP) : 480x164x170mm. Poids : 4,2 kg avec les piles.



3D7 Radio magnétocassettes stéréo (FM/OC/PO/GO) système 3D

1590 F

Système stéréo tridimensionnel avec 1 HP de super graves de 16cm, des HP gauche et droit de graves de 12cm et des HP d'aiguës de 2cm. Sélecteur haut-parleur, renforcement des graves, économie. Alimentation sur 3 sources : secteur/piles et CC extérieur. Sélecteur de type de bande à trois positions (Normal/CrO2/Métal). Correcteur graphique 5 bandes. Mixage micro avec commande de volume. Monitoring variable permettant de contrôler le niveau du son entendu pendant l'enregistrement. Indicateur stéréo à LED. Indicateur de niveau à LED. Pause mécanique et arrêt automatique. Compteur de bande. Ejection amortie de la cassette. Circuit AFC (réglage automatique de fréquence). Dimensions (LxHxP) 544x197x195mm. Poids : 5,3kg avec les piles.



3D8 Radio double magnétocassettes 4 gammes FM/PO/OC/GO système 3D

1890 F



Système 3D délivrant des super graves puissants avec un son stéréo clair pour des performances musicales d'une réalité surprenante. Configuration de 5 HP 3 voies constituée d'un super HP de graves de 16cm, de deux HP de graves de 12cm et deux HP d'aiguës de 2cm. Les deux platines magnétocassettes permettent une copie de bande facile et une possibilité d'édition d'une platine magnétocassette à l'autre ainsi qu'une fonction de copie de bande à vitesse rapide, approximativement deux fois la vitesse normale. Reproduction continue entre les deux cassettes pour des heures d'écoute ininterrompues. Sortie de puissance dynamique élevée

de 3W x 2,8W x 1 avec une distorsion harmonique totale (DHT) de 10% (60W de puissance de sortie PMP). Sélecteur de type de bande à 3 positions (Normal/CrO2/Métal). Egaliseur graphique à 3 bandes. Indicateur FM stéréo à LED. Pause mécanique et arrêt automatique en fin de bande. Moniteur de son variable permettant un contrôle des niveaux sonores lors du contrôle de l'enregistrement. Circuit de commande automatique de fréquence. Prises casques et entrée de ligne/CD. 2 sources d'alimentation : piles et secteur. Puissance de sortie : 60W (PMP), 14W (DHT 10%). Dimensions (LxHxP) : 590x220x198 mm. Poids : 6,5 kg.

3D9 Radio magnétocassettes stéréo, style compo, FM/OC/PO/GO avec système 3D

2790 F

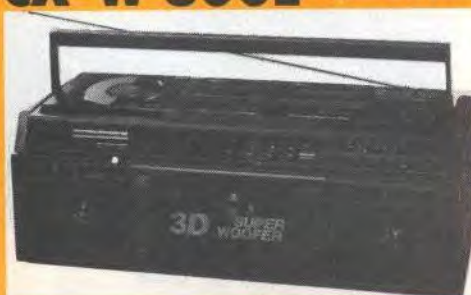
Basé sur l'utilisation du système 3D (tridimensionnel), une exclusivité HITACHI, ce radio magnétocassette est équipé d'un amplificateur pour fréquences très basses et de HP de super graves qui vous procurent une sonorité superbe, avec une dynamique élevée, comparable à celle d'une chaîne hifi. En outre, il est équipé d'un système de réduction de bruit Dolby, d'un égaliseur graphique à 5 bandes pour un réglage encore plus précis de la tonalité et d'un mécanisme de touches douces, ce qui en fait un appareil extrêmement performant.

Système stéréo 3D (tridimensionnel) HITACHI avec 2 HP de graves de 12cm et deux d'aiguës de 2cm, plus deux HP de super graves de 10cm. Système de réduction de bruit Dolby. Sélecteur de type de bande trois positions (Normal/CrO2/Métal). Egaliseur graphique à 5 bandes pour un réglage encore plus précis de la tonalité. Indicateurs de niveau à LED. Indicateurs Dolby et stéréo FM à LED. Mécanisme à touches douces qui procure une utilisation facile des commandes de défilement de la bande. Compteur de bande. Pause mécanique et arrêt automatique en fin de bande. Ejection amortie de la cassette. Circuit de contrôle de fréquence automatique (AFC) incorporé. Commutateur d'atténuation des interférences radio (RIF). Alimentation piles et secteur. Prises microphone, casque, HP supplémentaires, entrée/sortie ligne et phono. Puissance de sortie : 42W (3D9), 70W (3D9MKII). Dimensions : (LxHxP) 624x280x211mm. Poids : 7,7 kg avec les piles.



CX-W 800E Radio double magnétocassette stéréo FM/PO/OC/GO, système 3D, lecteur CD

4495 F



Voici la nouvelle innovation HITACHI au niveau de la technologie des radio magnétocassettes. Un lecteur de disques compacts, un système tridimensionnel (3D) et une double platine magnétocassette — tout cela en une seule unité. Vous pouvez maintenant apprécier l'écoute de disques compacts n'importe où, chez vous ou en promenade. De plus, cet appareil délivre une puissance de 100W (PMP) afin de profiter au mieux des disques audio compacts numériques. Le CX-W 800E est facilement transportable. Il possède un son superbe ayant la pureté du cristal et une grande souplesse d'emploi — que pourriez-vous espérer de plus. En fait, le CX-W 800E représente le summum de la modernisation et de triomphe de HITACHI au niveau de la technologie et des unités audio portables. Système 3D avec une configuration de 5 HP coaxiaux constituée d'un super HP de graves de 16cm, de deux HP de graves de 12cm et de deux HP d'aiguës coaxiaux. Les deux platines magnétocassettes offrent des moyens faciles pour copier ou éditer. Sortie de puissance dynamique élevée de 2x8W, 1x15W avec une DHT de 10% (100W de puissance de sortie PMP). Egaliseur graphique à 5 bandes. Sélecteur de type de bande à 3 positions (Normal/CrO2/Métal). Mécanisme d'éjection de la cassette amorti. Prises microphone, casque et entrée de ligne. 2 sources d'alimentation : piles et secteur. Puissance de sortie : 100W (PMP). Dimensions (LxHxP) : 620x231x216 mm. Poids : 8,7 kg.

L'EFFET SURROUND

dans une chaîne hifi conventionnelle, le son est émis en stéréophonie par l'intermédiaire de deux enceintes placées en avant de l'auditeur. Le relief sonore ainsi obtenu est déjà remarquable, l'auditeur pouvant repérer dans l'espace la position des différents musiciens. Toutefois, cette notion d'espace peut être améliorée par l'écoute "Surround" stéréo déjà très utilisée dans les salles de cinéma. Sur les Midi 313 WTB et Midi 313 WRTB, vous aurez le choix entre une écoute conventionnelle ou avec addition d'un effet Surround, ces 2 chaînes disposant d'un système d'ambiance matriciel. En effet, par l'adjonction de 2 haut-parleurs d'ambiance (AE-S90) placés en arrière qui reçoivent un signal mono matriciel par rapport aux signaux frontaux, on obtient une impression de relief qu'il n'est pas possible d'obtenir lors d'une écoute stéréophonique traditionnelle. Ceci est particulièrement efficace si vous utilisez votre magnétoscope hifi-stéréo couplé aux connexions audio-visuelles de ces chaînes Midi.

CHAÎNE AKAI MIDI 313 WRTB

7990^F

Chaîne haute fidélité Midi composée d'éléments séparés : un amplificateur, une double platine cassette auto reverse, une platine disque et une paire d'enceintes.

Amplificateur AV-M313LBT 2x45W : télécommandable, disposant d'un système matriciel renforçant la stéréo, d'un effet surround. Sélecteur d'entrées pour phono, cassette, lecteur de compact-disc, magnétoscope et lecteur vidéo avec départ vers moniteur vidéo. Egaliseur graphique à 5 bandes et balance réglables par curseurs linéaires. Réglage de volume et du positionnement de l'effet surround (face ou arrière) par commandes électroniques. Prise casque et entrée micro en façade. Sortie pour 2 haut-parleurs d'ambiance pour effet surround.

Tuner : Synthétiseur à quartz à 3 gammes d'ondes FM/PO/GO, 16 stations mémorisables avec soutien mémoire en cas de coupure de courant. Affichage digital de la fréquence ou de la station utilisée.

Platine double cassette auto reverse HX-M515WR : 1 lecteur-enregistreur et 1 lecteur. Système de reverse automatique ou manuel à la lecture ou à l'enregistrement. Système de copie à deux vitesses (normale et double). Démarrage d'une copie par touche unique. Réducteur de bruit de fond Dolby "B" et "C". Niveau d'enregistrement automatique. Possibilité de lecture en continu. Sélecteur de type de bande automatique. Position timer. Compteur à 3 chiffres.

Platine tourne-disque AP-M313 : bras tangentiel, entraînement par courroie. Touches de commande accessibles capot fermé. Répétition. Cellule enfichable de type T4P.

Enceintes SW-M313 : 2 voies, 2 haut-parleurs : basse à membrane, aigu à cône.

Options : voir chaîne AKAI MIDI 313 WTB.



CHAÎNE AKAI MIDI 313 WTB

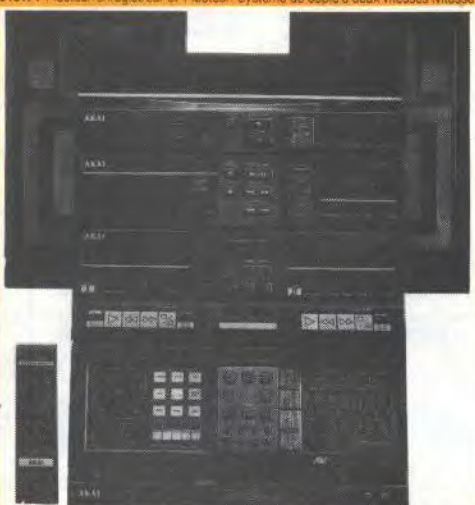
Chaîne haute fidélité Midi composée d'éléments séparés. Identique à la Midi 313 WRTB, mais avec une platine double cassette non reverse.

Platine double cassette HX-M313W : 1 lecteur/enregistreur et 1 lecteur. Système de copie à deux vitesses (vitesse normale et vitesse double). Démarrage d'une copie par pression sur touche unique. Réducteur de bruit de fond Dolby B. Niveau d'enregistrement automatique. Possibilité de lecture en continu. Sélecteur de type de bande automatique. Position timer. Compteur à trois chiffres.

Options : platine laser CD-M515 : lecteur de compact-disc de taille Midi à trois lasers chargement frontal. Possibilité de programmer jusqu'à 36 sélections. Recherche manuelle à 2 vitesses. Répétition. Visualisation des numéros de morceau, d'index, de temps écoulé, individuel et total.

AE-S90 : Enceinte d'ambiance.

6990^F



CHAÎNE AKAI MIDI 310 WTB

5290^F

Ensemble stéréophonique Midi, télécommandable, combinant un ampli-tuner double cassette, une platine disque et une paire d'enceintes. Cet ensemble peut recevoir en complément un lecteur de compact-disc.

Ampli-tuner-cassette AC-M310WTB 2x50W : télécommande par infrarouge. Sélecteur d'entrée pour phono, tuner, lecture laser et magnétophone. Egaliseur graphique à 5 fréquences. Réglage à plus/moins 10dB des fréquences : 63Hz, 250Hz, 1kHz, 4kHz. Vu-mètre à segments lumineux.

Section Tuner : à synthétiseur à quartz. 3 gammes d'ondes : FM/PO/GO. Recherche semi-automatique des stations, 16 stations mémorisables avec soutien mémoire en cas de coupure de courant.

Section double cassette : système de copie à 2 vitesses (double ou normale), possibilité de lecture en continu du cassette 1 au cassette 2. Réducteur de bruit Dolby de type B. Réglage automatique du niveau d'enregistrement. Sélecteur automatique de type de bande (normale, chrome, métal). Position timer.

Platine disque AP-M300B : semi-automatique à entraînement par courroie. Commandes accessibles capot fermé. Cellule enfichable de type T4P.

Enceintes SRF-M310 : 2 voies type cios.



CHAÎNE AKAI MIDI 305 WB

4690^F

Ensemble stéréo Midi combinant un ampli-tuner-double cassette, une platine disque et une paire d'enceintes. Cet ensemble peut recevoir en complément un lecteur de compact-disc.

Ampli-tuner-cassette AC-305WB 2x40W : Sélecteur d'entrées pour phono, tuner, lecteur laser et magnétophone. Egaliseur graphique à 5 fréquences. Vu-mètre à segments lumineux.

Section tuner : à synthétiseur de fréquence. 3 gammes d'ondes : FM/PO/GO. Recherche semi-automatique des stations, 16 stations mémorisables, soutien mémoire en cas de coupure de courant.

Section double cassette : système de copie du cassette 1 au cassette 2, possibilité de lecture en continu. Réducteur de bruit Dolby de type B. Réglage automatique du niveau d'enregistrement. Sélecteur automatique du type de bande. Position timer.

Platine disque AP-M300B : semi-automatique à entraînement par courroie. Commandes accessibles capot fermé. Cellule enfichable type T4P.

Enceintes SRF-M300 : 2 voies, type cios.

CHAÎNE AKAI MIDI 300B

4290^F

Ensemble stéréophonique Midi combinant un ampli-tuner-cassette, une platine disque et une paire d'enceintes. Cette chaîne peut recevoir en complément un lecteur de compact-disc.

Ampli-tuner-cassette AC-300B 2x40W : Sélecteur d'entrées pour phono, tuner, lecteur laser et magnétophone. Egaliseur graphique à 5 fréquences. Vu-mètre à segments lumineux.

Section tuner : à synthétiseur de fréquence. 3 gammes d'ondes : FM/PO/GO. Recherche semi-automatique des stations, 16 stations mémorisables, soutien mémoire en cas de coupure de courant.

Section double cassette : Réducteur de bruit Dolby de type B. Réglage automatique du niveau d'enregistrement. Sélecteur automatique du type de bande (normale, chrome ou métal).

Platine disque AP-M300B : semi-automatique à entraînement par courroie. Commandes accessibles capot fermé. Cellule enfichable type T4P.

Enceintes SRF-M300 : 2 voies, type cios.



LES TRINITRON
KV 2264 FE

Téléviseur PAL/SECAM à télécommande infrarouge. Tube TRINITRON 56cm. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Recherche et mémorisation automatiques de 30 programmes. Stéréo 2x10 Watts. Réception double langage.


6950^F
KV 1882 F

Téléviseur portable SECAM à télécommande infrarouge. Tube TRINITRON 47 cm. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Recherche et mémorisation automatiques de 30 programmes. Affichage sur écran du n° de programme. Arrêt total de l'appareil par télécommande.


4680^F
LES BLACKS TRINITRON
KV 2092 FE

Téléviseur PAL/SECAM à télécommande infrarouge. Tube BLACK TRINITRON 51 cm : image plus contrastée. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Canon Panfoc : qualité de résolution optimale en chaque point de l'écran.


5890^F
KV 1442 FE

Téléviseur portable PAL/SECAM à télécommande infrarouge. Tube BLACK TRINITRON 37 cm : image plus contrastée. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Canon Panfoc : qualité de résolution optimale en chaque point de l'écran. Recherche et mémorisation automatiques de 30 programmes. Arrêt total de l'appareil par télécommande.


4790^F
LES BLACK TRINITRON HAUTE RESOLUTION
KV 21 XRB

Téléviseur PAL/SECAM à télécommande infrarouge. Tube BLACK TRINITRON 55 cm, haute résolution : image plus contrastée, possibilité d'affichage de 2000 caractères. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Canon Panfoc : qualité de résolution optimale en chaque point de l'écran. Circuit CTI : amélioration des transitions de couleurs. Deux prises 21 broches. Recherche et mémorisation automatiques de 30 programmes. Affichages multiples sur écran : n° de programme, volume sonore, couleur, contraste, plages de fréquences. Stéréo 2x15 Watts. Loudness. Réception double langage. Accessoires optionnel : meuble audio/vidéo SU 21 XR.


7990^F
KV 27 XRB

Téléviseur PAL/SECAM à télécommande infrarouge. Tube BLACK TRINITRON 68 cm, haute résolution : image plus contrastée, possibilité d'affichage de 2000 caractères. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Canon Panfoc : qualité de résolution optimale en chaque point de l'écran. Circuit CTI : amélioration des transitions de couleurs. Deux prises 21 broches. Recherche et mémorisation automatiques de 30 programmes. Affichages multiples sur écran : n° de programme, volume sonore, couleur, contraste, plages de fréquences. Stéréo 2x15 Watts. Loudness. Réception double langage. Accessoires optionnels : meuble audio/vidéo SU 27 XR, pied SU 7 XB.


9490^F
**KV 27 EXB
+ SS 27 EXH**

Téléviseur PAL/SECAM à télécommande infrarouge. Design Frog Line. Tube Black Trinitron 68cm, haute résolution : image plus contrastée, possibilité d'affichage de 2000 caractères. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Canon Panfoc : qualité de résolution optimale en chaque point de l'écran. Stéréo 2x30 Watts. Réception double langage.

SS 27 EXH : enceintes acoustiques latérales.


9990^F
KV 27 XSB

Téléviseur PAL/SECAM à télécommande infrarouge. Tube Black Trinitron 68cm, haute résolution : image plus contrastée, possibilité d'affichage de 2000 caractères. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales d'image. Canon Panfoc : qualité de résolution optimale en chaque point de l'écran. Recherche et mémorisation automatiques de 30 programmes. Stéréo 2x10 Watts. Réception double langage.


8490^F
KV 21 XRTB

Mêmes caractéristiques de KV 21 XRB (voir plus haut). Décodeur ANTIOPE intégré.

8990^F
KV 27 XRTB

Mêmes caractéristiques de KV 27 XRB (voir plus haut). Décodeur ANTIOPE intégré.

10490^F
**Moniteur Profeel
KX 27 PS1**


Moniteur quadristandard Pal/Secam/NTSC 3.58/NTSC 4.43 : télécommandable. Ecran plat à angles droits : taux de réflexion minimum, pas de déformations verticales de l'image. Système exclusif d'image dynamique et couleur dynamique. Système d'entrées multiples audio/vidéo. Stéréo 2x14 Watts.

9900^F
Enceintes SSX 2A

890^F
**Meuble Profeel
SU 170**

Meuble Profeel spécialement conçu pour recevoir le moniteur KX27PS1, un tuner télévision et un magnétoscope.

1790^F

**Meuble
SU 27 XR**

Meuble conçu pour recevoir le KV 27XRB ou le KV 27XRTB et plusieurs matériels de largeur inférieure à 468 mm.

1290^F

**Pied Pivotant
SU 7XB**

Pied pivotant spécialement conçu pour recevoir le KV 27 XRB ou le KV 27XRTB.

1780^F

**Meuble
SU 21 XR**

Meuble conçu pour recevoir le KV 21XRB ou le KV 21XRTB et plusieurs matériels de largeur inférieure à 468 mm.

915^F

Tuner PROFEEL VTX100M
4900^F


Tuner télévision multistandard à télécommande infrarouge, spécialement conçu pour les moniteurs Profeel, autorisant la réception de signaux couleur PAL/SECAM/NTSC 3.58 et 4.43.

Enceintes acoustiques 2 voies pour moniteur KX 27 PS1. Sensibilité 88 dB/W/m. Impédance : 8 ohms. Puissance maximale : 25 W. Bande passante : 75 - 20.000 Hz. Dimensions : (HxLxP) 276x159x127 mm. Poids : 2.3 kg par enceinte.

Couverture de fréquence : VHF : F2-F10, E2-S20, (A-J), A02-49, R1-R12 ; UHF : F21-F69(L), E21-E68 (B/G/H), B21-B68 (I), A14-A78(M), R21-R60 (D, K). Recherche automatique ou manuelle et mémorisation de 30 programmes. Stéréo, réception double langage. Connecteurs multiples d'entrées/sorties audio/vidéo autorisant le branchement simultané de trois sources d'images. Télécommande RM 611 fournie. Dimensions (HxLxP) 80x430x265mm. Poids 4,5kg.



LES AUTORADIOS ET LECTEURS DE CASSETTES AUDIOSONIC

Un gamme fiable, complète et très musicale pour un prix stupéfiant

CSR 1530F 399F
Autoradio PO/GO/FM, sans cassette, stéréo 2x7W.

CSR 1430 F 499F
Autoradio PO/GO/FM stéréo. Puissance 2x7W. Lecteur de cassettes stéréo. Commutation automatique de cassette en radio. Avance rapide. Tonalité progressive/Balance. Recherche au choix par commutateur des émetteurs faibles et éloignés ou proches et puissants. Présentation noire ou argent.



CSR 3530 F 899F
Autoradio PO/GO/FM stéréo. Puissance 2x7W. Lecteur cassette auto-reverse. Avance et retour rapides. Changement de piste automatique en fin de bande ou manuel. Voyant indicateur. Sélecteur mono/stéréo. Tonalité progressive. Balance. Présentation noire ou silver. Dimensions : 17,8x14x4,4cm. Normes DIN.



CSR 5730 F 899F
Autoradio PO/GO/FM stéréo. Puissance 2x18W. Lecteur cassette stéréo. Commutation automatique de cassette en radio. Avance rapide. Affichage digital de la fréquence. Eclairage de nuit du cadran et des boutons. Revient à la mise en route sur la dernière fréquence affichée. Présentation Flat Nose. Couleur noire. Tonalité progressive/Balance. Dimensions 17,8x12x4,4 cm (normes DIN).

CSR 4030F 949F
Autoradio GO/FM stéréo avec booster et égalisateur. Puissance 2x18W. Lecteur cassette stéréo auto-reverse. Suppression de bruit ASD. Interrupteur mono/stéréo. Egalisateur qui couvre 5 gammes de fréquence. Tonalité progressive/Balance. Présentation noire. Dimensions 17,8x14,5x4,4 cm (normes DIN).



CSR 4430F 999F
Autoradio PO/GO/FM stéréo. Puissance 2x8W. Lecteur de cassette auto-reverse. Avance et retour rapides. Changement de piste automatique en fin de bande ou manuel. Affichage digital de la fréquence. Affichage heures et minutes. Tonalité progressive/Balance. Présentation noire. Dimensions 17,8x15,5x4,3cm (normes DIN).



CSR 4530F 1499F
Autoradio PO/GO/FM stéréo. Puissance 2x25W. Lecteur de cassette auto-reverse. Avance et retour rapides. Changement de piste automatique en fin de bande ou manuel. Affichage digital de la fréquence. Mémoire. Affichage des heures et des minutes. Tonalité progressive/Balance. Présentation noire. Dimensions 17,8x15,5x4,9 cm (normes DIN).

CR 15 399F
Lecteur de cassette stéréo sans radio. Auto-reverse. Noir. 2x5W. Avance rapide. Ejection.

COMPLEMENTES AUTORADIO AUDIOSONIC

EGALISATEUR/BOOSTER ST4 349F
Egalisateur booster stéréo. L'égalisateur couvre 7 gammes de fréquences ajustables. Régulateur anti-fading pour établir l'équilibre entre haut-parleurs avant et arrière. Indications LED pour la puissance de sortie. Puissance 2x30W. Courbe de réponse 20-20.000Hz. Dimensions 15,6x14x2,2cm.

EGALISATEUR/BOOSTER ST5 699F
Booster stéréo. L'égalisateur couvre 7 gammes de fréquences ajustables. Régulateur anti-fading pour établir l'équilibre entre haut-parleurs avant et arrière. Indication LED pour la puissance de sortie. Puissance 2x25W. Courbe de fréquence 20-20.000Hz. Dimensions 16x14,4x5,2cm.



HAUT PARLEURS

CS 400 399F la paire
HP sabot. 3 voies. 30W.

CS 405 499F la paire
Boîtier étier. 3V. 50W.

CS 420 489F la paire
Boîtier tweeter articulé étier. 2V. 50W.

CS 425 589F la paire
Boîtier tweeter articulé étier. 3V. 60W.

CS 435 289F la paire
Mini boîtier tweeter. 30W.

CS 439 169F la paire
HP encastrable. Diam. 100. 40W.

CS 441 349F la paire
HP encastrable. Diam. 130. 3 voies, normalisé. 30W.

CS 442 159F la paire
HP encastrable. Diam. 130. 2 voies. 20W.

CS 444 159F la paire
HP encastrable 9x15. 2 voies. 20W.

CS 446F 149F la paire
HP encastrable. Diam. 130. 2 voies. 20W.

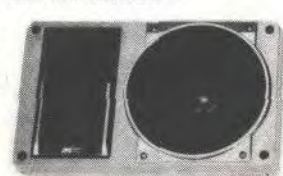
CS 447 199F la paire
HP encastrable. Diam. 130. 2 voies. 40W.

CS 455 279F la paire
HP sabot. 2 voies. 30W.



CS 460 249F la paire
Mini boîtier bicone. 30W.

CS 470 299F la paire
Boîtier convertible. 3 voies. 30W.



CS 471 299F la paire
Boîtier. 3 voies. 60W.

CS 476 249F la paire
Boîtier. 2 voies. 40W.

CS 475 249F la paire
Boîtier. 2 voies. 30W.

CS 809 99F la paire
HP potier simple. 8W.

ANTENNES AUTO

X 470 39F
Antenne d'alle.

X 430 69F
Antenne caoutchouc.

X 740 139F
Antenne électronique avec préampli.

X 5100 159F
Antenne électrique semi-automatique.

LES RADIOS K7 STEREO AUDIOSONIC

La catégorie REINE pour AUDIOSONIC. Pas moins de 15 modèles bien différenciés. Il y en a pour tous les goûts.

	PREX	COLOR ou CHOIX	INC. PUIS. LED	SPATIAL STEREO	EGALISATEUR	PRISE INC. SUP.	PO/FM STEREO	GO	OC	INTER-MONO-STEREO	AFD sur FM	INDIC. SYNTONIS.	DOUBLE K7	LECTURE CONTINUE	AUTO REVERSE
TBS 4230	499F	Champ.													
TBS 3710	539F	Noir													
TBS 2230	579F	Argent													
TBS 2310 4 HP	599F	Noir Or													
TBS 3830	699F	Argent													
TBS 2830 4 HP	739F	Rouge Bleu Blanc													
TBS 3810	719F	Noir													
TBS 9110	791F	Argent													
TBS 3820	899F	Noir													
TBS 2950	899F	Argent													
TBS 9310 4 HP	999F	Noir													
TBS 9220 2x5W	1149F	Argent													
TBS 9900 4 HP	1399F														

LES JEUX D'ECHECS MULTITECH

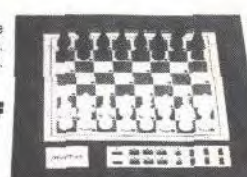
CHESSMAN I 359F
8 niveaux de jeu (même niveau tournoi). Fait le roque, la prise en passant et la promotion des pions. Pat. Echec. Echec et mat annonce. Il résout des problèmes de mat en 3 coups. Portatif. Fonctionne avec une pile 9V.



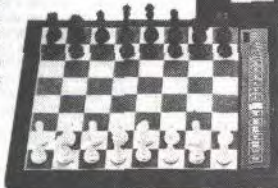
CHESSMAN II 699F
Permet de changer de niveau en cours de jeu. Permet la prise en passant, le roque et la promotion des pièces. 8 niveaux de jeu avec 1 niveau tournoi. Pat. Echec. Echec et mat annonce. Résout des mats en 2 coups. 6 piles de 1,5V.



CC 009 999F
Jeu d'échec électronique de sac. 16 niveaux de jeux. Large éventail d'ouvertures en mémoire. Vérification de position. Possibilité de revenir en arrière. Refuse les coups interdits. Résout des mats en 4 coups.



CC 006 1495F
Présentation luxueuse. 12 niveaux de jeu. Possibilité de changer de niveau en cours de partie. Large choix d'ouvertures en mémoire. Résout les mats en 4 coups.



FOUR MICRO ONDES MULTITECH DMR 602

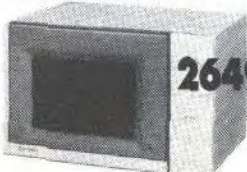
Qui dit mieux en rapport qualité/prix ? Cuisson rapide : puissance de sortie 500W. Décongélation : puissance de sortie 200W. Minuteur 35mn. Plateau tournant. Volume intérieur 18 litres. Consommation 980W. 220V. Dimensions intérieures : 300 x 298 x 202 mm. Dimensions extérieures : 462 x 328 x 309 mm. Poids 17 kg.



HITACHI MR 5600 B

1990F

Puissance restituée réglable 100W à 500W. Minuteur 60 minutes. Cuve acier laqué. Antenne rotative. Coloris : brun ou blanc.

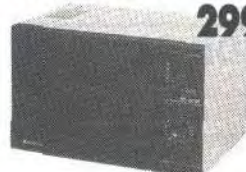
HITACHI MR 6600 B

2649F

Puissance restituée réglable 100 à 600W. Minuteur 60 minutes. Cuve acier laqué. Plateau tournant. Coloris : brun ou blanc.

HITACHI MR 5650 B

2690F

Compact 17 litres. Puissance restituée 0 à 500W et durée de cuisson réglable par touches sensibles. Programmable. Affichage de l'heure. Antenne rotative. Coloris : blanc ou brun.

HITACHI MR 6610 B
2990F


28 litres. Puissance restituée 100 à 600W. Minuteur 60 minutes. Cuve inox. Plateau tournant. Coloris : brun ou blanc.

HITACHI MR 6445

2690F

28 litres. Puissance restituée réglable 100 à 600W. Minuteur 120 minutes. Cuve inox. Plateau tournant. Auto-sensor fort-doux. Indicateur de décongélation en grammes. Coloris : brun ou blanc.

HITACHI MR 6650

3890F

Puissance restituée réglable 0 à 600W et durée de cuisson réglable par touches sensibles. Programmable. Affichage de l'heure. Cuve inox. Plateau tournant. Coloris : blanc ou brun.


**HITACHI
ACCESSOIRES
POUR
FOURS A
MICRO ONDES**
MRK 64 - Kit d'encastrement

Coloris brun.
Pour MR 6400, 6415, 6610B, 6445, 6600B, 6650B

652F
MRK 64 - Kit d'encastrement

Coloris blanc.
Pour MR 6425, 6455, 6610WH, 6600WH, 6650WH

652F
PLAT BRUNISSEUR AVEC COUVERCLE

Grand modèle

390F
PLAT BRUNISSEUR AVEC COUVERCLE

Petit modèle

350F
KIT RECIPIENTS DE CUISSON
119F
MULTITECH DMR 050

1399F

Four compact. Puissance 400W. Fonctions : décongélation et cuisson. Minuterie 30 minutes. Eclairage automatique.

MULTITECH DMR 602

1499F

Puissance 500W. Fonctions : décongélation et cuisson. Minuterie 30 minutes maxi. Plateau tournant. Eclairage automatique.

MULTITECH DMR 604

1999F

Puissance 500W. Fonctions : décongélation et cuisson. 10 programmes de cuisson. Minuterie digitale 99 minutes maxi. Plateau tournant. Eclairage automatique.

TOSHIBA ER 5300

1699F

Avec agitateur d'ondes pour une cuisson idéale. Puissance restituée 500W. Minuterie 30 minutes.

TOSHIBA ER 5400

1999F

Avec plateau tournant pour une chaleur uniforme. 18 litres. Puissance restituée 500W. Minuterie 45 minutes.

TOSHIBA ER 7600

2495F

Avec plateau tournant et agitateur d'ondes. 27 litres. Puissance restituée 650W. Minuterie 45 minutes.

TOSHIBA ER 7700

2995F

Avec affichage digital des fonctions. 27 litres. Puissance restituée 650W. Minuterie 95 minutes.

TOSHIBA ER 7800

3195F

Avec affichage digital et touches de sélection membranes douces. 27 litres. Puissance restituée 650W. Minut. 99 mn. Façade sombre.

TOSHIBA ER 7800W

3195F

Avec affichage digital et touches de sélection à membranes douces. 27 litres. Puissance restituée 650W. Minuterie 99 minutes. Présentation blanche.

GOLDSSTAR ER 4020 D

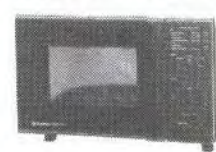
1699F

15 litres. Puissance restituée 500W.

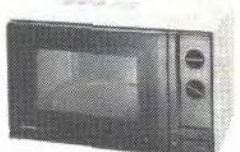
GOLDSSTAR ER 410 MD

1899F

15 litres. Puissance restituée 500W. Minuterie 99 minutes.

GOLDSSTAR ER 5033 D

1990F

19 litres. Puissance restituée 55 à 550W. Minuterie 35 minutes.

GOLDSSTAR ER 6511 D

2190F

25 litres. Puissance restituée 60 à 600W. Minuterie 60 minutes.

GOLDSSTAR ER 710 ME

2990F

39 litres. Puissance restituée 70 à 700W. Minuterie 99 minutes.

SHARP R 5870

1995F

Plateau tournant verre, diam. 280mm. Minuterie 30 mn. Volume 17 litres. Couleur : blanc ou marron.

SHARP R 5970

2495F

Plateau tournant verre, diam. 280mm. Clavier digital. Minuterie 99 mn. Volume 17 litres. Couleur : marron.

SHARP R 6270

2495F

Plateau tournant verre, diam. 325mm. Minuterie 60 mn. Volume 25 litres. Puissance restituée 650W. Couleur : blanc ou marron.

SHARP R 7260

3195F

Plateau tournant verre, diam. 325mm. Minuterie 99 mn. Volume 26 litres. Puissance restituée 650W. Couleur : marron.

SHARP R 7470

3995F

Plateau tournant verre, diam. 325mm. Minuterie 99 mn. Volume 26 litres. Puissance restituée 650W. Couleur : marron.

SHARP R 8170

3695F

Four combiné micro ondes plus convection. Plateau tournant métal émaillé, diam. 330mm. Minuterie 60 mn. Volume 26 litres. Couleur : blanc ou marron.

GENERAL vous enverra sous 8 jours votre Carte d'Adhérent collective. De plus, chaque fois qu'un membre de votre collectivité viendra à notre magasin, nous lui établirons une carte individuelle.

LECTEURS

N'utilisez plus vos doigts !

Il est 3 heures du matin, vos paupières se ferment toutes seules et vous avez tapé un listing dans lequel se trouvent encore des erreurs de saisie ? Pas d'angoisse ! Nous avons pensé à vous... Tournez

vite les pages et allez lire notre bon de commande page 103, en nous le renvoyant dûment rempli et accompagné de son paiement, vous recevrez tous les listings parus dans ce numéro.

AUTEURS

Nous attendons vos réalisations !



Comment procéder ? Vous êtes auteur d'un programme et vous souhaitez le voir être publié. Il vous suffit de nous envoyer vos créations (originales) sur support cassette ou disquette, accompagnées d'un mode d'emploi du logiciel, d'une liste de variables et du bon, ci-dessous, dûment complété. Toutes les propositions seront examinées.

Tous nos listings parus sont rémunérés !

DEMANDE DE PARUTION

NOM PRÉNOM
ADRESSE
TÉLÉPHONE
NOM DU PROGRAMME

Je certifie sur l'honneur, être l'auteur de ce programme et autoriser les éditions Amstrad Magazine et Cahiers d'Amstrad à le publier (programme rétribué). Date et signature obligatoires (signature des parents ou d'un tuteur légal pour les mineurs) :

VOS PROGRAMMES NOUS INTERESSENT CONTACTEZ NOUS !...

E.S.A.T.

EDITEUR • IMPORTATEUR • DISTRIBUTEUR
55, rue du Tondu - 33000 Bordeaux

BON DE COMMANDE

Prévoir 25 F de port + 20 F pour le contre-remboursement

NOM : PRÉNOM :

ADRESSE :

LOGICIEL(S) COMMANDE(S) :

LE CATALOGUE DE NOS SOFTS EST DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR

ECHOSOFT Le rêve !... Votre voix dans votre ordinateur sans interface-digitalisée, elle vous permettra de recréer votre jeu/préférez avec vos propres phrases et intonations. Synthsoft : encore du rêve !...

Un transfert de **MEPHISTO**

cassette à disquette pour les logiciels standards et sans entête. Tout est automatique, même la relocation. Difficile de trouver mieux !... **C : 175 F**

MEPHISTO INFORMATIONS

Une revue pour vous aider dans tous vos transferts. Tous les mois, environ une quinzaine de transferts. Déjà 5 numéros. Le numéro : **25 F + 7.50 F de port**

ACCESS II

Enfin un logiciel d'accès direct fait pour vous et à votre portée. Très simple d'emploi avec ses menus déroulants. Accessible par des fonctions préprogrammées ou redéfinissables. **D : 370 F**

HERCULE

AMSTRAD (copie, analyse, transfert...). Vraiment sans égal, et c'est vous qui le dites, les AMSTRADISTES... **D : 250 F**

IMPRESSION C : 200 F D : 240 F

Plus besoin d'en parler. Universellement connu sur

AMSTRAD, le best et le must

de la duplication de sauvegarde sur

Un logiciel pour programmer votre imprimante avec un ensemble de RSX. Des recopies d'écrans graphiques et textes en différentes couleurs (DMP 1, DMP 2000, EPSON, CPA-80...).

REPÉRAGE D'ERREURS DANS UN PROGRAMME

Cet article s'adresse à ceux d'entre vous qui passent des heures à

taper sur leur CPC un programme qu'ils trouvent dans une revue comme celle que vous avez entre les mains, ou qu'ils ont conçu eux-même, pour obtenir un superbe plantage du système ou un mauvais fonctionnement du programme à la suite d'une faute de frappe ou d'une réelle erreur dans le programme d'origine.

Le problème de compatibilité entre les machines

La première chose à regarder lorsque vous tapez un programme provenant d'une revue est de vérifier que celui-ci tourne bien sur votre ordinateur. Il est en effet inutile de retaper tel quel sur un CPC un programme prévu pour un APPLE ! Il est obligatoire de le transcrire car le Basic, malgré le fait qu'il est le langage utilisé par la plupart des micro-ordinateurs familiaux du marché, est différent d'une machine à l'autre.

Le problème se pose également entre les trois modèles CPC lorsqu'il s'agit d'un programme utilisant certaines routines se trouvant en ROM, ou encore certaines variables systèmes. Vérifiez dans ce cas que le programme qui vous intéresse tourne bien sur votre modèle de CPC (si bien sûr, vous en possédez un !).

Les programmes utilisant le langage machine

Certains programmes de jeux ou utilitaires possèdent une partie en langage machine. Pour que vous puissiez les retaper sans avoir à utiliser d'assembleur, les codes opérations (ces codes sont les seules instructions comprises par le microprocesseur, cerveau d'un micro-ordinateur, qui correspondent à des fonctions élémentaires tels que chargement ou sauvegarde d'un registre) sont mis en DATA et le plus souvent codés en hexadécimal. Lorsque vous avez fini de taper le programme, la première chose à faire est de le SAUVEGARDER. C'est impératif ! Si une des valeurs est erronée, lors d'un RUN, vous risqueriez de planter le programme et il vous faudrait alors retaper entièrement le programme car vous ne pourriez pas le récupérer.

Après cette sauvegarde, vous pouvez le lancer. S'il plante, ce n'est pas grave puisque vous l'avez sur cassette ou sur disquette. Vous n'avez donc pas à le retaper (avouez qu'il est rageant de taper un programme pendant deux heures pour rien !). Rechargez-le alors en mémoire et vérifiez-le lignes par lignes, instructions par instructions, et même caractère par caractère. Le langage machine est impitoyable dans le cas d'une erreur. Le seul message qu'il renvoie est le plantage pur et simple du micro-ordinateur. Soyez donc très prudent.

Si, pour vos programmes, vous employez le système des DATA pour rentrer du langage machine et surtout, si vous désirez nous envoyer un programme utilisant ce procédé, forcez-vous à inclure dans le programme une routine d'auto-test qui, justement, vérifiera que les valeurs en DATA sont correctes. Voici une solution parmi tant d'autres. Il suffit d'utiliser une variable supplémentaire qui contiendra au fur et à mesure de l'implantation en mémoire des valeurs lues en DATA, la somme de celles-ci. En supposant que la routine de lecture des DATA se trouve en début de programme, voici un exemple que nous vous conseillons car elle évite le plantage fatal en cas d'erreur de copie du programme :

```
10 somdat = 0 ' Initialisation de la variable test
```

```
20 FOR ad = adresse de début TO adresse de fin
```

```
30 READ da:POKE ad,da:somdat = somdat + da
```

```
40 NEXT ad
```

```
50 IF somdat <> X THEN ?"ERREUR DANS LES DATA": END
```

```
60 suite du programme
```

X est la valeur théorique qui est égale à la somme de toutes les valeurs contenues dans les lignes de DATA. Si le message "ERREUR DANS LES DATA" s'affiche, c'est que vous avez fait une faute de saisie, ou que la valeur X est fautive. De toutes façons, vérifiez vos DATA.

Si c'est un message d'erreur du BASIC qui s'affiche, c'est qu'une donnée est incorrecte, ou qu'il manque une virgule... Pour connaître la DATA défaillante, faites simplement :

```
PRINT ad - adresse de début
```

Le nombre qui sera alors affiché sera le numéro de la DATA qui est incorrecte. Il ne vous reste plus qu'à les compter jusqu'à ce que vous pointiez sur celle qu'il vous faut modifier. Cette dernière astuce est valable pour tous les programmes BASIC contenant des DATA lorsque l'écriture de ces dernières provoque un message d'erreur lors d'un RUN.

Les messages d'erreurs du basic

Ces messages sont écrits en anglais du fait de la nationalité de l'AMSTRAD et de celle du BASIC. Malgré tout, le manuel du CPC vous dit succinctement ce qu'ils signifient. Reportez-vous y de temps en temps si vous

ne comprenez pas votre message d'erreur, vous trouverez peut-être quelle en est la cause.

L'erreur la plus sournoise est le MEMORY FULL qui signifie mémoire pleine. Elle peut survenir lors d'un SYMBOL AFTER prenant trop de place en mémoire, ou encore lors d'un MEMORY. Elle peut aussi survenir lors d'une instruction comme DIM si la réservation de mémoire variables demandée est trop importante. Vous pouvez toujours connaître la taille mémoire disponible en tapant PRINT FRE(0). Le résultat obtenu sera en octets. Pour connaître la valeur en Ko, il vous suffit de diviser ce nombre par 1 024 ($= 2^{10}$). Ce message d'erreur peut avoir encore une origine beaucoup plus sournoise. Si vous avez trop de boucles imbriquées, ou de GOSUB, ou de WHILE, vous obtiendrez un MEMORY FULL. Vérifiez donc que vous n'avez pas de sortie de boucles, ou de sous-programmes, anormales. Dans ce cas, comme dans toutes les recherches d'erreurs, nous vous conseillons d'utiliser l'instruction TRON qui vous affichera, au fur et à mesure, les numéros des lignes parcourues par le programme. Vous pourrez donc ainsi vérifier que tout se passe bien comme prévu au niveau des lignes.

Correction d'une erreur de syntaxe

Ce type d'erreur est signalé, à l'exécution du programme, par le message SYNTAX ERROR IN LINE XXXX. C'est le type d'erreur le plus simple à corriger. Vérifiez que les instructions sont bien écrites. A ce propos, un conseil, lorsque vous tapez un programme, faites-le en minuscules. L'interpréteur convertira automatiquement les instructions pour qu'elles apparaissent en majuscules dans votre programme. Ainsi, si dans une ligne, une instruction n'apparaît pas en majuscules, c'est que sa syntaxe est incorrecte. Si toutes les instructions sont correctes, vérifiez alors que vous avez bien laissé un espace entre une instruction BASIC et son, ou ses, paramètres. Par exemple, dans le cas de BORDER O, il faut obligatoirement un espace entre BORDER et O. Vérifiez aussi que vous avez bien mis les : entre deux instructions. S'il s'agit d'un programme que vous êtes en train de créer, n'utilisez pas de variables dont le nom contient celui d'une instruction appartenant au langage que vous utilisez. De plus, n'oubliez pas les paramètres nécessaires à certaines fonctions. N'hésitez pas, en cas de doute, à vous reporter au manuel de votre ordinateur, il est là pour ça !

Autres messages d'erreur

Certains messages d'erreurs, tel un SUBS-

SCRIPT OUT OF RANGE IN LINE XXXX, ne vous donneront pas le numéro de la ligne où s'est réellement produite l'erreur. Dans le cas du SUBSCRIPT OUT OF RANGE, vous avez oublié de dimensionner votre variable (ou l'indice de dimension était trop petit) par l'instruction DIM.

Les erreurs anonymes

C'est le type d'erreurs le plus difficile à détecter, la bête noire des programmeurs. Le programme ne fonctionne pas correctement, mais aucun message d'erreur ne s'affiche. Le cas des DATA, vu précédemment, en est un bon exemple. Ne confondez pas un I avec un i ou un 1, ou encore un O avec un 0. Un programme fait ce que l'on lui demande, à condition que cela soit fait dans les normes. La programmation est quelque chose de très strict. Soyez donc très vigilant !

Vous avez certainement remarqué, en lisant notre revue, des nombres entre crochets à la droite de chaque ligne des listings. Ils ne font, bien sûr, pas partie des programmes, mais sont utilisés pour le debugging (terme du jargon informatique signifiant recherche d'erreur) en utilisant le programme vérificateur V2 (Amstrad Magazine n° 16 p. 88) que nous republions régulièrement. Ce dernier doit être utilisé dès que vous tapez un programme de notre revue. Il vous signalera,

Le programme vérificateur V2 paru dans AMSTRAD MAGAZINE N° 16 fonctionne très bien pour les trois modèles de CPC. S'il ne fonctionne pas correctement, c'est que vous avez commis une faute de frappe quelque part. Nous vous rappelons que vous devez sauvegarder le programme avant de le lancer par un RUN. En effet, une erreur dans les DATA pourrait causer un plantage du système.

Nous vous proposons donc une petite modification qui vous signalera une éventuelle erreur dans ces DATA. ATTENTION, tapez bien le programme prévu pour votre version de CPC, 464, 664, 6128. Dans la modification que nous vous proposons, la variable SN dépend, elle aussi, du modèle de CPC que vous possédez. Lignes à rajouter au vérificateur V2 : Pour les trois modèles :

135 somme = somme + VAL("&" +

byte\$)

155 IF somme < > sn THEN PRINT "ERREUR DANS LES DATA":END

— Version CPC 464 : 115 somme = 0: sn = 33109

— Version CPC 664 : 115 somme = 0: sn = 33249

— Version CPC 6128 : 115 somme = 0: sn = 33203

Si, lorsque vous lancez le programme, le message ERREUR DANS LES DATA s'affiche, vérifiez vos DATA ! Sauvegardez votre programme après que les modifications nécessaires ont été effectuées.

Nous vous rappelons que les commandes du vérificateur V2 sont : |ON; |OFF; |CHECK,2 (|CHECK,8 pour imprimante).

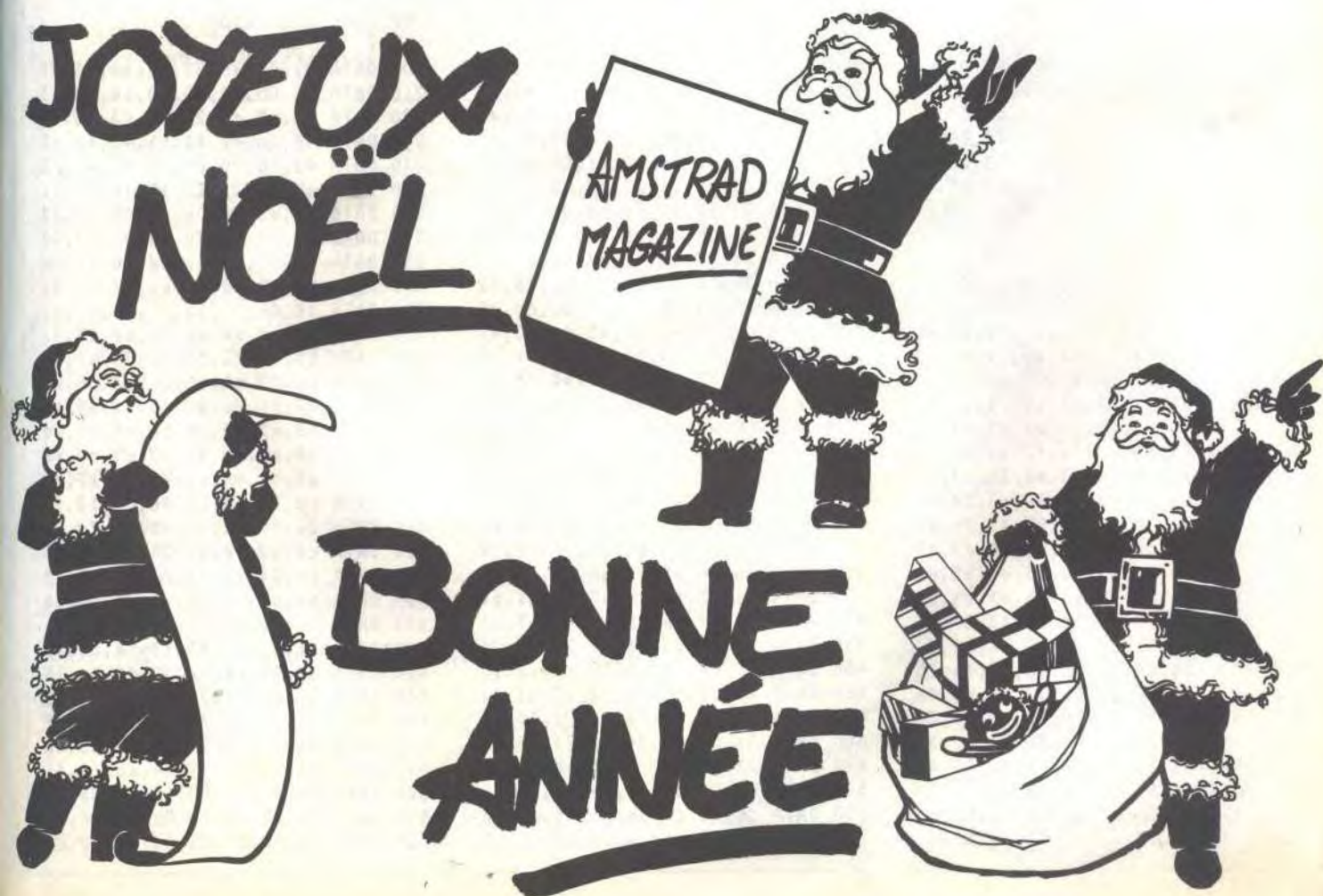
NOTA : la barre verticale (« | ») s'obtient en appuyant sur <shift> et @.

lorsque vous entrez une ligne de programme, si elle contient, ou non, une erreur. Pratique n'est-ce pas ?

De toutes façons, la meilleure façon de savoir corriger une erreur dans un programme, est encore de savoir programmer. Une très bonne méthode pour apprendre la programmation de base lorsque l'on est seul,

est de transcrire un programme simple en BASIC d'un ordinateur à un autre. Cela impose une connaissance croissante du BASIC de son ordinateur ainsi qu'une méthode de recherche performante qui est utile lors du debugging. Ceci dit, bonne programmation !

Eric MISTELET



VÉRIFICATEUR V.2

Vous avez certainement remarqué la présence, dans nos listings, d'un numéro entre crochets ([000]). Ce numéro va vous permettre de pouvoir relire très facilement vos listings et de détecter à coup sûr une éventuelle erreur de saisie. Vous pourrez trouver ci-dessous trois courts programmes correspondant chacun à une version de CPC. Vous devrez donc saisir celui qui vous concerne (sans erreur !) et le sauvegarder. Cet utilitaire vous servira désormais pour tous vos listings, de ce

numéro et des suivants. Cette méthode est testée depuis plusieurs mois par notre confrère allemand CPC Schneider International, que nous remercions pour sa collaboration.

Mode d'emploi

Après avoir saisi le programme, faites un "RUN". L'écran doit normalement s'effacer et afficher « VÉRIFICATEUR V.2 installé ». Pour vérifier vos listings, il suffit alors de les charger : CHECK.2 pour lister le

programme avec son numéro de contrôle. Si celui-ci est semblable au nombre entre crochets paru dans nos listings, la ligne est correcte. Si ce numéro diffère (voir exemple) vous avez obligatoirement fait une erreur de saisie... Simple, non ?

De la même manière, vous pourrez tirer sur imprimante votre listing avec tous les numéros de contrôle (comme dans nos listings) en faisant : CHECK.8. Nous espérons que cette méthode de vérification vous permettra de gagner du temps en

relecture (seuls désormais les numéros de contrôle sont à vérifier par rapport à ceux qui sont imprimés dans la revue) et que cet « auto-débugage » décongestionnera les permanences effectuées par notre technicien. Au travail...

Nota : le signe « » (barre verticale) s'obtient en appuyant simultanément sur <SHIFT> et <@>.

Exemple

```
10 DATA 2,3,4 [209]
15 REM si erreur
   (virgule remplacée par
   un point virgule)
10 DATA 2;3,4 [187]
```

```
100 REM Verificateur 464
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 464
   installe"
180 CALL &A500:ION
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,98,aa,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 06,dd,11,3a,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a2
310 DATA c1,cd,a3,e7,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,3c,c4,e5,09,e3,cd,63
340 DATA e1,21,a4,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,96,f2,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,4e,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,4e,c3,18,f5
390 DATA 3a,24,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,45,e1,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,5c,c3,3e,5b,cd,5c,c3
520 DATA cd,79,ee,3e,5d,c3,5c,c3
```

```
100 REM Verificateur 664
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 664
   installe"
180 CALL &A500:ION
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,02,ac,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 4c,cb,11,5b,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a9
310 DATA c1,cd,69,e8,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,75,c4,e5,09,e3,cd,59
340 DATA e2,21,8a,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,58,f3,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,9b,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,9b,c3,18,f5
390 DATA 3a,09,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,22,e2,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,a3,c3,3e,5b,cd,a3,c3
520 DATA cd,49,ef,3e,5d,c3,a3,c3
```

```
100 REM Verificateur 6128
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 6128
   installe"
180 CALL &A500:ION
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,02,ac,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 49,cb,11,5e,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a6
310 DATA c1,cd,64,e8,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,72,c4,e5,09,e3,cd,54
340 DATA e2,21,8a,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,53,f3,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,98,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,98,c3,18,f5
390 DATA 3a,09,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,1d,e2,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,a0,c3,3e,5b,cd,a0,c3
520 DATA cd,44,ef,3e,5d,c3,a0,c3
```

MEA CULPA

Numéro 16 - novembre 86. A propos du « VÉRIFICATEUR V.2 », n'oubliez pas la barre verticale (shift et ©) avant la nouvelle instruction | CHECK. Ce qui donne : | CHECK,2 (vérification écran) et | CHECK,8 (vérification imprimée). Pour vérifier à l'écran, passez en mode 2. Pour WARBLOCK 2, victime d'une erreur de montage, ne tenez pas compte de l'ordre un peu fantaisiste des lignes (l'ordinateur les remettra en ordre) mais réécrivez :

```
630 FOR I=V+1 TO 23:IF Z(U,I)=1 THEN NEXT I
:IF I=24 AND Z(U,I)=1 THEN 590
960 ....A BALAI !":GOTO 970
1180 J=215:FOR I=199 TO 423:PLOT I,359:DRAW
J,375:J=J+1:NEXT I:J=374:FOR I=359 TO 327
STEP -1:PLOT 423,I:DRAW 439,J:J=J-1:NEXT I:
PLOT 423,359:DRAW 439,375,0
```

Cahiers d'Amstrad Magazine N° 4.

— Pour "PRONOSOFT", modifiez les lignes :

```
670 LOCATE#1,10,3:PRINT#1,"X"UPPER$(PRIX$);
"---":CVX;"CHEVAUX PARTANTSX"
870 LOCATE#1,4,2:PRINT#1,"X T I E R C E X";
CVX;"XCHEVAUX PARTANTSX":IF PRIX$<>" THEN
LOCATE 1,80-(LEN(PRIX$)+11),2:PRINT #1,"PR
IX DE ";UPPER$(PRIX$)
```

— Pour "SKRABBLE", modifiez les lignes en :

```
5060 CLS#4:PAPER#4,1:LOCATE#4,4,1:PRINT#4,"
XMENU 2X":PAPER#4,2
5210 CLS#4:PAPER#4,1:LOCATE#4,4,1:PRINT#4,"
XMENU 1X":PAPER#4,2:GOTO 670
```

NOTA : X s'obtient en appuyant simultanément sur CTRL et X.

Cahiers d'Amstrad Magazine N° 5.

VOCABULLE s'adresse aux

seuls possesseurs de PCW. "FINDER" a été conçu sur et pour 6128 (certaines instructions ROM comme COPYCHR\$... sont spécifiques mais peuvent être adaptées ou remplacées). Nous rappelons encore une fois que :

Δ dans les listings apparaît à l'écran comme une flèche vers le haut, sous £ sur le clavier.

[est obtenu par SHIFT ET [.

] est obtenu par SHIFT ET].

X est obtenu en appuyant simultanément sur X et CONTROL.

' équivaut à une REM.

Si vous trouvez des # après des instructions du type PRINT,

USING, LOCATE, CLS... il

vous faut les remplacer par des £.

Charles DERSIGNY de Franconville nous a envoyé les modifications pour faire tourner le programme « travaillez façon Macintosh » sur un CPC 464 : les lignes 1180, 1190, 3020 et 3080 sont à mettre en REM (ou

à supprimer tout simplement). Remplacer le CLEAR INPUT des lignes : 1540, 1820, 2320, 2600, 2740, 3150, 3200, 3940, 4440, 4620 en CALL &BB03. Le CALL &BB03 équivaut à "CLEAR INPUT" sur 464, c'est-à-dire un RESET du gestionnaire clavier.

Amstrad Magazine N° 17 page 96 « mathez votre Amstrad ».

Au lieu de $ax+bx+c$ et $ax+bx+cx+d$ (1^{re} colonne), il faut lire ax^2+bx+c et $ax^2+bx+cx+d$ et à la place de $x+fx+gx+h=0$, il faut rectifier en $x^2+fx+gx+h$. De même, au lieu de $x/$ et $(x)/$ (fin

3^e et début 4^e colonne), il faut lire : $x^{1/3}$ (x élevé à la puissance 1/3).

Listing Mirage IV Numéro 17 page 178.

Si ce listing vous a fait « mauvaise impression » et que les lignes 3230 et 3250 ont été, au tirage, plus ou moins effacées, voici les corrections à apporter : 3230 PEN 2:PRINT "Les commandes:" :PEN 1:PRINT "La manette ou les flèches. Pour commencer la partie, il faut appuyer sur le bouton Feu ou Copy". [12044]

3250 LOCATE 30,24:PEN 1:PRINT "UNE TOUCHE" [1681]

Super Promo!

DISQUETTE 3" POUR AMSTRAD*



26^F par 5 DISQUETTES

25^F par 10 DISQUETTES

24^F par 20 DISQUETTES

BON DE COMMANDE
à renvoyer à JESSICO IMPEX BP 693 - 06 012 NICE CEDEX

DISQUETTES AMSTRAD 3"	5 DISQUETTES	10 DISQUETTES	20 DISQUETTES	PRIX
	130 ^F	250 ^F	480 ^F	25 ^F

FRAIS DE PORT

Signature obligatoire : **TOTAL**

GAGNEZ DU TEMPS! Commandez par téléphone : 93 51 61 30

☐ Je joins un chèque ou un mandat-lettre.

☐ Je paye par carte bleue et je complète les 2 lignes ci-dessous.

N° C.B. _____

DATE D'EXPIRATION _____ PRÉNOM _____

NOM _____

N° ET RUE _____ CODE POSTAL _____

VILLE _____

GARANTIE 1 AN ÉCHANGE IMMÉDIAT

*Marque déposée

B. Cocchi

126



800 IF res=1 THEN GOTO 40000	[941]	ATE x,i:PRINT CHR\$(248):SOUND 1,200	
900 GOTO 200	[429]	1:LOCATE x,i:PRINT CHR\$(204):NEXT	
1000 IF w=19 AND q=1 THEN o=1	[392]	i:PEN 2:y=i:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(2	
1001 IF w=19 AND q=40 THEN o=2	[562]	48):RETURN	
1004 RETURN	[555]	3040 PEN 2:FOR i=1 TO 2:GOSUB 4000:	[6814]
1005 IF w=11 AND q=9 THEN o=1	[484]	LOCATE x,y:PRINT " ":x=x-1:y=y-1:SOU	
1006 IF w=11 AND q=32 THEN o=2	[1020]	ND 1,150,1:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(25	
1007 RETURN	[555]	0):GOSUB 4000:NEXT i:GOSUB 30000	
1008 IF w=7 AND q=14 THEN o=1	[838]	3041 PEN 2:FOR i=1 TO 2:GOSUB 4000:	[6091]
1009 IF w=7 AND q=26 THEN o=2	[583]	LOCATE x,y:PRINT " ":x=x-1:y=y+1:SOU	
1010 RETURN	[555]	ND 1,150,1:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(25	
1011 IF w=15 AND q=3 THEN o=1	[1357]	0):GOSUB 4000:NEXT i	
1012 IF w=15 AND q=38 THEN o=2	[762]	3042 GOSUB 6000:RETURN	[1548]
1100 RETURN	[555]	3050 PEN 2:FOR i=1 TO 2:GOSUB 4020:	[8259]
1200 IF q=19 OR q=21 THEN PEN 2:LOC	[3282]	LOCATE x,y:PRINT " ":x=x+1:y=y-1:SOU	
ATE 20,w:PRINT ec\$		ND 1,150,1:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(25	
1201 IF q=x AND w=y THEN SOUND 1,20	[2472]	0):GOSUB 4020:NEXT i:GOSUB 30000	
0,3:GOSUB 6500		3051 PEN 2:FOR i=1 TO 2:GOSUB 4020:	[6588]
1210 RETURN	[555]	LOCATE x,y:PRINT " ":x=x+1:y=y+1:SOU	
2000 IF y=3 AND x>20 THEN GOSUB 300	[876]	ND 1,150,1:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(25	
0		0):GOSUB 4020:NEXT i	
2001 IF x>1 AND y<>3 THEN GOSUB 300	[1143]	3052 GOSUB 6020:RETURN	[1829]
0		3060 FOR i=1 TO 2:PEN 2:LOCATE x,y:	[7123]
2009 RETURN	[555]	PRINT " ":SOUND 1,222,1:y=y-1:LOCATE	
2010 IF x<40 THEN GOSUB 3010	[2178]	x,y:PRINT CHR\$(248):NEXT i:GOSUB 3	
2019 RETURN	[555]	0000	
2020 IF x=20 AND(y=19 OR y=7 OR y=1	[1803]	3061 FOR i=1 TO 2:PEN 2:LOCATE x,y:	[5996]
1 OR y=15) THEN GOSUB 3020		PRINT " ":SOUND 1,222,1:y=y+1:LOCATE	
2029 RETURN	[555]	x,y:PRINT CHR\$(248):NEXT i:RETURN	
2030 IF x=20 AND(y=3 OR y=7 OR y=11	[1932]	4000 IF x=21 AND y<>w THEN GOSUB 30	[2112]
OR y=15) THEN GOSUB 3030		000:x=22:LOCATE x-1,y:PRINT " "	
2039 RETURN	[555]	4001 IF x=1 AND y<>w THEN x=2:LOCAT	[2838]
2040 IF x>1 THEN GOSUB 3040	[820]	E x-1,y:PRINT " "	
2049 RETURN	[555]	4010 RETURN	[555]
2050 IF x<40 THEN GOSUB 3050	[2170]	4020 IF x=19 AND y<>w THEN x=18:LOC	[2488]
2059 RETURN	[555]	ATE x+1,y:PRINT " "	
2060 IF x<>20 THEN GOSUB 3060	[1337]	4021 IF x=40 AND y<>w THEN x=39:LOC	[2731]
2069 RETURN	[555]	ATE x+1,y:PRINT " "	
3000 PEN 2:LOCATE x,y:PRINT " ":x=x-	[4922]	4029 RETURN	[555]
1:SOUND 1,100,1:LOCATE x,y:PRINT CH		4030 IF (x=19 OR x=21) AND y>3 THEN	[1960]
R\$(250):RETURN		PEN 2:LOCATE 20,y:PRINT CHR\$(204)	
3010 PEN 2:LOCATE x,y:PRINT " ":x=x+	[3930]	4039 RETURN	[555]
1:SOUND 1,100,1:LOCATE x,y:PRINT CH		5000 LOCATE x,y:PRINT " ":q=14:w=7	[1108]
R\$(251):RETURN		5001 RETURN	[555]
3020 LOCATE x,y:PRINT " ":IF x=20 AN	[5329]	5010 RETURN	[555]
D (y=7 OR y=11 OR y=15 OR y=19)THEN		5020 IF q=20 THEN PEN 2:LOCATE q,w:	[1377]
PEN 2:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(204)		PRINT CHR\$(204)	
3021 PEN 2:FOR i=1 TO 2:LOCATE x,y:	[11352]	5021 IF q<>20 THEN LOCATE q,w:PRINT	[1911]
PRINT CHR\$(204):SOUND 1,200,1:y=y-1		" "	
:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(248):NEXT i:		5022 IF y=7 THEN q=14:w=7:o=1:et=4	[1806]
LOCATE x,y:PRINT CHR\$(204):y=y-2:PE		5023 IF y=11 THEN q=32:w=11:o=2:et=	[1499]
N 2:LOCATE x,y:PRINT CHR\$(248):RETU		3	
RN		5024 IF y=15 THEN q=3:w=15:o=1:et=2	[2126]
3030 LOCATE x,y:PRINT " ":IF x=20 AN	[4986]	5025 IF y=19 THEN q=40:w=19:o=2:et=	[1431]
D (y=7 OR y=11 OR y=15)THEN PEN 2:L		1	
OCATE x,y:PRINT CHR\$(204)		5026 IF y=3 THEN q=14:w=7:o=1:GOSUB	[2320]
3031 PEN 2:y=y+2:FOR i=y TO y+1:LOC	[6665]	5001	

```

5027 LOCATE q,w:PRINT " ":GOSUB 5001 [2791]
5030 RETURN [555]
6000 IF x<14 AND y=7 THEN GOSUB 630 [994]
0
6001 IF x<9 AND y=11 THEN GOSUB 630 [874]
0
6002 IF x<3 AND y=15 THEN GOSUB 630 [953]
0
6003 IF x=q AND y=w THEN SOUND 1,20 [1514]
0,3:GOSUB 6500
6010 RETURN [555]
6020 IF x>26 AND y=7 THEN GOSUB 630 [1202]
0
6021 IF x>32 AND y=11 THEN GOSUB 63 [1739]
00
6022 IF x>38 AND y=15 THEN GOSUB 63 [2111]
00
6023 IF x>22 AND y=3 THEN GOSUB 630 [1250]
0
6024 IF x=q AND y=w THEN SOUND 1,20 [1514]
0,3:GOSUB 6500
6030 RETURN [555]
6300 vie=vie-1:PEN 2:FOR i=y TO y+3 [16509]
:LOCATE x,i:PRINT CHR$(249):SOUND 1
,i+10,1:LOCATE x,i:PRINT " ":NEXT i
:LOCATE x,i:PRINT CHR$(255):y=i-1:FO
R u=1 TO y-1:LOCATE x,y:PRINT " ":GO
SUB 70:SOUND 1,y,1:y=y-1:LOCATE x,y
:PRINT CHR$(249):NEXT u:LOCATE x,y:
PRINT " "
6301 GOSUB 37000 [955]
6302 FOR u=1 TO 500:NEXT u:LOCATE x [3567]
,i:PRINT " ":o=4
6303 IF q<>20 THEN LOCATE q,w:PRINT [1911]
" "
6304 IF q=20 THEN PEN 2:LOCATE q,w: [1377]
PRINT CHR$(204)
6305 LOCATE x,y:PRINT " " [747]
6310 RETURN [555]
6500 vie=vie-1:PEN 2:LOCATE x,y:PRI [1814]
NT CHR$(255)
6501 FOR u=1 TO 500:NEXT u [2464]
6502 IF x<>20 THEN LOCATE x,y:PRINT [1744]
" "
6503 IF x=20 THEN PEN 2:LOCATE x,y: [2143]
PRINT CHR$(204)
6504 GOSUB 37000 [955]
6505 GOSUB 30050 [1009]
6510 o=4:x=1 [857]
6600 RETURN [555]
7000 IF x=q AND y=w THEN SOUND 1,20 [1449]
0,3:GOSUB 6500:RETURN
7001 IF x<>q AND y<>w THEN GOSUB 50 [3258]
20
7010 RETURN [555]
7500 REM ++++++ [1274]
7501 REM + presentation + [2210]

```

```

7502 REM ++++++ [1274]
7503 SYMBOL AFTER 32 [1296]
7504 SYMBOL 33,0,0,0,0,0,120,70,99 [2358]
7505 SYMBOL 34,56,64,56,32,70,57,0, [2084]
0
7506 SYMBOL 35,0,0,0,1,3,6,14,30 [1949]
7507 SYMBOL 36,31,63,126,124,120,11 [1779]
2,96
7508 SYMBOL 37,192,0,1,2,30,158,79, [2347]
63
7509 SYMBOL 38,63,63,31,31,15,7,3,1 [1391]
7510 SYMBOL 39,3,0,7,2,0,0,0,0 [1574]
7511 SYMBOL 40,38,68,192,128,3,0,3, [1947]
3
7512 SYMBOL 41,0,0,0,7,8,18,20,32 [1663]
7513 SYMBOL 42,0,1,199,63,127,255,2 [2060]
55,255
7514 SYMBOL 43,255,253,241,246,248, [1608]
254,255,255
7515 SYMBOL 44,255,63,63,15,1,0,0,0 [1953]
7516 SYMBOL 45,0,48,72,135,1,158,79 [1831]
,15
7517 SYMBOL 46,207,143,7,7,3,2,3,2 [1974]
7518 SYMBOL 47,4,4,8,0,1,7,15,63 [2245]
7519 SYMBOL 48,255,255,255,255,252, [2832]
240,192,128
7520 SYMBOL 49,0,224,30,0,0,0,193,2 [1766]
55
7521 SYMBOL 50,255,255,255,255,255, [2168]
255,0,0
7522 SYMBOL 51,255,254,248,240,128, [2499]
0,0,0
7523 SYMBOL 52,0,0,0,0,0,0,192,240 [1968]
7524 SYMBOL 53,0,0,0,192,64,192,0,0 [2021]
7525 SYMBOL 54,192,64,192,0,0,0,0,0 [1768]
7526 SYMBOL 55,254,255,255,255,255, [2253]
63,143,119
7527 SYMBOL 56,1,1,3,7,15,63,255,25 [1730]
5
7528 SYMBOL 58,248,244,196,9,14,0,0 [2024]
,0
7529 SYMBOL 59,15,31,63,255,255,255 [2325]
,255,252
7530 SYMBOL 60,252,252,248,248,240, [2488]
224,192,128
7531 SYMBOL 61,0,0,128,192,224,240, [2264]
248,252
7532 SYMBOL 62,252,254,254,255,252, [2369]
240,1,3
7533 SYMBOL 63,1,0,3,249,125,127,12 [2094]
6,254
7534 MODE 1:BORDER 26:INK 0,26:PAPE [3763]
R 0:INK 1,6:INK 2,18,2:INK 3,0
7535 LOCATE 17,10:PEN 1:PRINT SPC(2 [2336]
);CHR$(41);CHR$(45);CHR$(52)
7536 LOCATE 17,11:PRINT SPC(1);CHR$ [3747]
(35);CHR$(40);CHR$(46);CHR$(55);CHR

```



```

$(61)
7537 LOCATE 17,12:PRINT CHR$(33);CH [4433]
R$(36);CHR$(39);CHR$(47);CHR$(59);C
HR$(62);CHR$(53)
7538 LOCATE 17,13:PRINT CHR$(34);CH [5613]
R$(37);CHR$(42);CHR$(48);CHR$(58);C
HR$(63);CHR$(54)
7539 LOCATE 17,14:PRINT SPC(1);CHR$ [4472]
(38);CHR$(43);CHR$(49);CHR$(56);CHR
$(60)
7540 LOCATE 17,15:PRINT SPC(2);CHR$ [3216]
(44);CHR$(50);CHR$(51)
7541 LOCATE 15,17:PEN 2:PRINT"GHOST [2812]
BUSTERS"
7542 SYMBOL AFTER 32 [1296]
7550 RETURN [555]
8000 CLS:GOSUB 20000:INK 0,0:PAPER [7083]
0:BORDER 0:PEN 2:LOCATE 15,1:PRINT"
GHOSTBUSTERS":INK 3,26:PEN 1:FOR u=
15 TO 26:LOCATE u,2:PRINT CHR$(225)
;;NEXT u
8001 LOCATE 5,4:PEN 3:PRINT"Notre a [11049]
mi VINKMAN est charge de":LOCATE 5,
6:PRINT"recuperer des disquettes qu
i sont":LOCATE 5,8:PRINT"gardees pa
r un fantomme:l'ENGLUEUR."
8002 LOCATE 5,10:PRINT"VINKMAN a un [17920]
helico a sa ":LOCATE 5,12:PRINT"di
sposition.":LOCATE 5,14:PRINT"Une f
ois toutes les disquettes":LOCATE 5
,16:PRINT"recuperees notre heros do
it":LOCATE 5,18:PRINT"rejoindre son
helico":LOCATE 5,20:PRINT"imperati
vement!"
8003 LOCATE 30,24:PEN 2:PRINT"<SPAC [1628]
E>"
8004 IF INKEY(47)=0 THEN GOTO 8010 [569]
8005 GOTO 8004 [308]
8010 SYMBOL AFTER 32:CLS:PEN 3:PRIN [6610]
T"COMMANDES (":PEN 1:PRINT"joystic
k":PEN 3:PRINT" ou ":PEN 1:PRINT"
fleches":PEN 3:PRINT")"
8011 LOCATE 5,4:PEN 2:PRINT CHR$(24 [3846]
0):PEN 3:PRINT" monter"
8012 LOCATE 5,6:PEN 2:PRINT CHR$(24 [4559]
1):PEN 3:PRINT" descendre"
8013 LOCATE 5,8:PEN 2:PRINT CHR$(24 [3648]
2):PEN 3:PRINT" gauche"
8014 LOCATE 5,10:PEN 2:PRINT CHR$(2 [3254]
43):PEN 3:PRINT" droite"
8015 LOCATE 5,12:PEN 2:PRINT "fire" [5337]
;PEN 1:PRINT" ou ";PEN 2:PRINT"co
py":PEN 3:PRINT" sauter"
8016 LOCATE 5,14:PEN 1:PRINT("::PE [10942]
N 2:PRINT "fire":PEN 1:PRINT" ou "
;PEN 2:PRINT"copy":PEN 1:PRINT")
+ ";PEN 2:PRINT CHR$(242);PEN 3:P
RINT" sauter a gauche"
8017 LOCATE 5,16:PEN 1:PRINT("::PE [10806]
N 2:PRINT "fire":PEN 1:PRINT" ou "
;PEN 2:PRINT"copy":PEN 1:PRINT")
+ ";PEN 2:PRINT CHR$(243);PEN 3:P
RINT" sauter a droite"
8018 LOCATE 30,25:PEN 2:PRINT"<SPAC [1679]
E>"
8019 IF INKEY(47)=0 THEN 1 [477]
8020 GOTO 8019 [341]
10000 REM ++++++ [1091]
10001 REM + DECOR + [863]
10002 REM ++++++ [1091]
10003 INK 0,0:BORDER 0:PAPER 0:INK [5358]
1,6:INK 2,26:INK 3,18:c$=CHR$(202):
ec$=CHR$(204):d$=CHR$(203)
10004 FOR i=5 TO 20:LOCATE 20,i:PEN [3874]
2:PRINT ec$:NEXT i
10005 FOR i=1 TO 40:LOCATE i,20:PEN [1916]
1:PRINT c$:NEXT i
10006 FOR i=3 TO 38:LOCATE i,16:PEN [2710]
1:PRINT c$:NEXT i
10007 FOR i=9 TO 32:LOCATE i,12:PEN [3371]
1:PRINT c$:NEXT i
10008 FOR i=14 TO 26:LOCATE i,8:PEN [2988]
1:PRINT c$:NEXT i
10009 FOR i=18 TO 22:LOCATE i,4:PEN [3385]
1:PRINT c$:NEXT i
10010 PEN 3:LOCATE 14,8:PRINT c$ [837]
10011 PEN 3:LOCATE 32,12:PRINT c$ [1513]
10012 PEN 3:LOCATE 3,16:PRINT c$ [1906]
10013 PEN 3:LOCATE 40,20:PRINT c$ [837]
10099 RETURN [555]
20000 SYMBOL AFTER 199 [1457]
20001 SYMBOL 200,255,1,15,16,17,15, [1665]
68,63
20002 SYMBOL 201,255,128,242,252,24 [2070]
0,224,128,248
20003 SYMBOL 202,251,0,223,0,251,0, [2141]
223,0
20004 SYMBOL 203,254,238,238,238,25 [2954]
4,238,254,254
20005 SYMBOL 204,126,66,126,66,126, [2273]
66,126,66
20006 SYMBOL 255,16,16,124,16,16,16 [2664]
,254,254
20007 SYMBOL 240,0,126,70,6,13,27,2 [2007]
7,24
20008 SYMBOL 241,0,255,252,196,200, [2315]
240,224,0
20009 SYMBOL 242,1,255,0,0,0,0,0,0 [1553]
20010 SYMBOL 243,0,24,36,102,102,10 [2226]
2,36,24
20011 SYMBOL 222,0,24,60,126,126,18 [2664]
9,153,66
20012 SYMBOL 223,0,0,0,102,0,0,0,0 [1685]
20013 SYMBOL 224,0,0,0,0,36,24,0,0 [1643]

```

```

20014 SYMBOL 225,255,0,255,0,255,0, [2181]
0,0
20099 RETURN [555]
30000 REM ++++++ [930]
30001 REM + DISC + [624]
30002 REM ++++++ [930]
30003 IF x=6 AND y=17 AND b1=0 THEN [3310]
    b1=1:GOSUB 35000
30004 IF x=13 AND y=17 AND b2=0 THE [3307]
N b2=1:GOSUB 35000
30005 IF x=25 AND y=17 AND b3=0 THE [2093]
N b3=1:GOSUB 35000
30006 IF x=32 AND y=17 AND b4=0 THE [1728]
N b4=1:GOSUB 35000
30007 IF x=3 AND y=13 AND b5=0 THEN [2654]
    b5=1:GOSUB 35000
30008 IF x=11 AND y=13 AND b6=0 THE [1966]
N b6=1:GOSUB 35000
30009 IF x=21 AND y=5 AND b7=0 THEN [2317]
    b7=1:GOSUB 35000
30010 IF x=29 AND y=13 AND b8=0 THE [1789]
N b8=1:GOSUB 35000
30011 IF x=38 AND y=13 AND b9=0 THE [2207]
N b9=1:GOSUB 35000
30012 IF x=9 AND y=9 AND b10=0 THEN [2317]
    b10=1:GOSUB 35000
30013 IF x=17 AND y=9 AND b11=0 THE [2750]
N b11=1:GOSUB 35000
30014 IF x=28 AND y=9 AND b12=0 THE [1399]
N b12=1:GOSUB 35000
30015 IF x=14 AND y=5 AND b13=0 THE [1300]
N b13=1:GOSUB 35000
30017 IF x=26 AND y=5 AND b14=0 THE [3227]
N b14=1:GOSUB 35000
30018 IF (b1=1 AND b2=1 AND b3=1 AN [8707]
D b5=1 AND b6=1 AND b7=1 AND b8=1 A
ND b9=1 AND b10=1 AND b11=1 AND b12
=1 AND b13=1 AND b14=1) AND x=20 AN
D y=3 THEN LOCATE x,y:PRINT " :SOUN
D 1,202,2:SOUND 1,102,2:SOUND 1,202
,2:o=4
30020 RETURN [555]
30050 IF b1=0 THEN PEN 2:LOCATE 6,1 [2936]
7:PRINT d$
30051 IF b2=0 THEN PEN 2:LOCATE 13, [2381]
17:PRINT d$
30052 IF b3=0 THEN PEN 2:LOCATE 25, [2731]
17:PRINT d$
30053 IF b4=0 THEN PEN 2:LOCATE 32, [3334]
17:PRINT d$
30054 IF b5=0 THEN PEN 2:LOCATE 3,1 [2610]
3:PRINT d$
30055 IF b6=0 THEN PEN 2:LOCATE 11, [3781]
13:PRINT d$
30056 IF b7=0 THEN PEN 2:LOCATE 21, [2083]
5:PRINT d$
30057 IF b8=0 THEN PEN 2:LOCATE 29, [2002]

```

```

13:PRINT d$
30058 IF b9=0 THEN PEN 2:LOCATE 38, [3103]
13:PRINT d$
30059 IF b10=0 THEN PEN 2:LOCATE 9, [1387]
9:PRINT d$
30060 IF b11=0 THEN PEN 2:LOCATE 17 [2133]
,9:PRINT d$
30061 IF b12=0 THEN PEN 2:LOCATE 28 [2945]
,9:PRINT d$
30062 IF b13=0 THEN PEN 2:LOCATE 14 [1789]
,5:PRINT d$
30063 IF b14=0 THEN PEN 2:LOCATE 26 [2623]
,5:PRINT d$
30099 RETURN [555]
30100 o=1:x=20:y=3;q=14:w=7:PEN 2:L [5866]
OCATE x,y:PRINT CHR$(248):RETURN
35000 sc=sc+10:SOUND 1,200,2:SOUND [3293]
1,100,5:GOSUB 36000:RETURN
36000 PEN 2:LOCATE 6,21:PRINT"SCORE [2171]
:";sc
36001 PEN 2:LOCATE 17,21:PRINT"RECO [1841]
RD:";record
36020 RETURN [555]
37000 IF vie=3 THEN LOCATE 1,21:PEN [3223]
2:PRINT CHR$(248);CHR$(248);CHR$(2
48)
37001 IF vie=2 THEN LOCATE 1,21:PEN [4365]
2:PRINT CHR$(248);CHR$(248);CHR$(3
2)
37002 IF vie=1 THEN LOCATE 1,21:PEN [4024]
2:PRINT CHR$(248);CHR$(32)
37003 IF vie<1 THEN LOCATE 1,21:PRI [6897]
NT" ":mus=250:FOR u=1 TO 100:mus=mu
s-2:SOUND 1,mus,1:NEXT u:FOR u=1 TO
50:mus=mus+15:SOUND 1,mus,1:NEXT u
:res=1
37010 RETURN [555]
40000 PEN 3:LOCATE x,y:PRINT" ":LOC [3805]
ATE 1,23:PRINT"ON REJQUE (Oui/Non)?
"
40001 IF INKEY(34)=0 THEN 50000 [615]
40002 IF INKEY(46)=0 THEN CLS:LOCAT [2137]
E 15,12:PEN 2:PRINT"GAME OVER":END
40003 GOTO 40001 [641]
50000 res=0 [646]
50001 IF sc>record THEN record=sc [850]
50002 sc=0 [288]
50003 LOCATE 1,23:PRINT" [2867]
";
50004 GOTO 100 [417]
60000 PEN 3:LOCATE e,r:PRINT CHR$(2 [8573]
22)CHR$(13):PEN 1:LOCATE e,r:PRINT
CHR$(22)CHR$(1)CHR$(223)CHR$(13):PE
N 2:LOCATE e,r:PRINT CHR$(22)CHR$(1
)CHR$(224)CHR$(13):RETURN
60100 PRINT a$:PRINT CHR$(32)CHR$(3 [3856]
2)CHR$(22)CHR$(0):RETURN

```

L'ENVIRON-
NEMENT
DU CPC.

LES DERNIERS
UTILITAIRES
PROFESSION-
NELS.

AMSTRAD
PC 1512

SYNTHETI-
SEURS
MUSICAL ET
DE PAROLES.

TOUS LES
NOUVEAUX
JEUX 87.

PCW
8256
ET 8512

MODEM DE
COMMUNICA-
TION
SOFT.

DEMONSTRA-
TION
PERMANENTE,
RENSEIGNE-
MENTS.

TRAITEMENT
DE TEXTE
ET UTILITAIRE.

STYLO
OPTIQUE,
SOURIS.
JOYSTICK.

FETEZ
LA
NOUVELLE
ANNEE
A
L'AMSTRAD
SHOW
DE
LONDRES.

VISITEZ

AMSTRAD COMPUTER/ SHOW

**NOVOTEL
HAMMERSMITH**

**VENDREDI, SAMEDI, DIMANCHE
DU 9 AU 11 JANVIER 1987.**

**OUVERTURE :
VENDREDI 9 DE 10H A 18H
SAMEDI 10 DE 10H A 18H
DIMANCHE DE 10H A 16H.**

RENSEIGNEMENTS A AMSTRAD SHOW, EUROPA HOUSE,
68 CHESTER ROAD, HAZEL GROVE, STOCKPORT SK7 5NY.

**Tél. 19-44-
61.48.72.036**

FLIPPER

Très simple ce petit programme d'adresse aux "accros" du billard électronique : en effet, il vous propose de vous entraîner au flipper.

Au départ de la partie, vous disposez de trois billes, mais avec un peu d'habileté, vous pourrez

en gagner d'autres : il suffit que le score dépasse 500, puis 1000, 2000, 4000, 8000 etc... Pour corser un peu le tout, certains obstacles apparaissent et disparaissent périodiquement. Sachez encore que le couloir qui rapporte le plus de points (difficile

à avoir) se situe en haut à droite (sauf pendant le lancement de la bille). Le couloir de gauche, pour sa part, multiplie tous vos gains par deux durant un certain laps de temps (le "tableau de bord" se mettra alors à clignoter). A vous maintenant d'établir

de bons scores !

Utilisez \leftarrow les \rightarrow touches et pour renvoyer la bille. La touche "Enter" effectue la mise en jeu.

Philippe Pédard

```

10 SPEED INK 5,5 [1292]
20 DIM f(20,26):ms=200:n$="PHILIPPE [2678]
   ":mu=1
30 SYMBOL AFTER 32:SYMBOL 158,&0,&0 [2988]
   ,&0,&0,&0,&78+&6,&18,&18
40 SYMBOL 157,&0,&20,&20,&80+&60,&8 [2781]
   0+&60,&20,&20,&0
50 SYMBOL 155,&18,&18,&78+&6 [2262]
60 MODE 1 [506]
70 ba=4:sc=0:t=0:se=500:vic=0 [1211]
80 c=18:l=23:so=0:d=0:g=0:ba=ba-1:I [3151]
F ba=0 THEN 1580
90 FOR q=3 TO 18:LOCATE q,4:PRINT C [4950]
HR$(143):f(q,4)=143:NEXT
100 FOR q=5 TO 24:LOCATE 2,q:PRINT [5423]
CHR$(143):f(2,q)=143:LOCATE 19,q:PR
INT CHR$(143):f(19,q)=143:NEXT
110 FOR q=2 TO 19:LOCATE q,25:PRINT [2997]

```

```

CHR$(131):f(q,25)=131:NEXT
120 FOR q=1 TO 77 [846]
130 READ k,km,ch [829]
140 LOCATE k,km:PRINT CHR$(ch) [1707]
150 f(k,km)=ch [587]
160 NEXT [350]
170 DATA 2,4,214,19,4,215,3,5,212,1 [11792]
8,5,213,5,6,214,6,6,143,8,6,214,9,6
,143,11,6,214,12,6,143,14,6,215,16,
6,213,17,6,215,5,7,143,6,7,212,8,7,
143,9,7,212,11,7,143,12,7,212,14,7,
213,15,7,215,17,7,143,3,8,215,8,8,1
55,11,8,155,15,8,155,17,8,143
180 DATA 3,9,143,13,9,158,17,9,143, [8212]
3,10,212,5,10,214,6,10,212,12,10,21
4,13,10,143,17,10,143,5,11,143,7,11
,214,12,11,143,13,11,212,17,11,143,

```



```

5,12,143,7,12,143,12,12,155,5,13,21
3,7,13,212,17,13,143
190 DATA 4,14,215,10,14,231,16,14,2 [11212]
14,17,14,143,4,15,212,13,15,231,16,
15,213,17,15,143,17,16,143,3,17,215
,8,17,231,17,17,143,3,18,212,12,18,
231,17,18,143,17,19,143,17,20,143,1
5,21,214,17,21,143,4,22,215,17,22,1
43,4,23,143,5,23,144,15,23,144
200 DATA 3,24,158,4,24,143,5,24,143 [3202]
,17,24,143,18,24,158,16,24,214
210 RESTORE [621]
220 f(4,23)=215 [622]
230 GOSUB 790:GOSUB 820:DI:LOCATE 1 [2529]
8,23:PRINT "o"
240 WINDOW#1,3,18,1,3:PAPER#1,2:PEN [8938]
#1,3:CLS#1:LOCATE#1,2,1:PRINT#1,"RE
CORD: ";ms:LOCATE#1,2,2:PRINT#1,"SCO
RE: ";sc:LOCATE#1,2,3:PRINT#1,"BALL
ES: ";ba
250 IF vic=0 THEN LOCATE 20+(20-LEN [7557]
(n#))/2,15:PRINT n#:LOCATE 21,17:PR
INT "Detient le record !"
260 WINDOW#2,22,40,5,10 [1379]
270 PRINT#2,"Appuyez sur ";CHR$(240 [1860]
)
280 IF INKEY(0)<>0 THEN 280 [901]
285 EI [86]
290 ac=0:al=-1:CLS#2:IF t=-1 THEN D [7359]
I:LOCATE 18,12:PRINT CHR$(213):f(18
,12)=213:EI:AFTER 100,0 GOSUB 1410
300 IF t=0 THEN AFTER 200,0 GOSUB 3 [4108]
20:DI:LOCATE 18,12:PRINT " ":EI
310 GOTO 330 [506]
320 ON INT(RND*4)+1 GOSUB 1410,1450 [1982]
,1480,1520:RETURN
330 ac1=ac:al1=al:c1=c:l1=l [881]
340 f=f(c+ac,l+al):ON ac+2 GOTO 850 [2516]
,860,870
350 c=c+ac1:l=l+al1 [1696]
360 CALL &BD19 [352]
370 DI:LOCATE c1,l1:PRINT " ":EI [1456]
380 c=c+ac1:l=l+al1 [1021]
390 DI:LOCATE c,l:PRINT "o":EI [1548]
400 IF c=18 AND l=23 THEN ba=ba+1:E [6411]
NT 2,100,-10,10:SOUND 1,100,40,7,0,
2:pr=11:GOSUB 1670:GOTO 1570
410 IF f<>231 THEN 450 [1039]
420 ac=-1+INT(RND*3):al=-1+INT(RND* [2815]
3):IF ac=0 AND al=0 THEN 420
430 pr=5:GOSUB 1660 [810]
440 DI:LOCATE c,l:PRINT CHR$(231):c [2668]
=c+ac:l=l+al:EI
450 IF so=1 THEN 480 [1152]
460 IF c<>15 THEN 480 [807]
470 so=1:DI:LOCATE 18,12:PRINT CHR$ [3107]
(214):f(18,12)=214:EI

```

```

480 IF c=3 AND l>12 AND l<17 THEN E [9289]
NT 3,150,-50,10:SOUND 1,250,30,7,0,
3:AFTER 450,1 GOSUB 1730:mu=2:INK 3
,24,6:ac=0:pr=30:GOSUB 1670:IF al=0
THEN al=1:GOTO 550 ELSE 550
490 IF c=3 AND l=21 AND al<>-1 THEN [2651]
ac=0:al=1:GOTO 550
500 IF c=18 AND l<10 AND so=1 THEN [6276]
INK 1,24,6:ENT 3,100,-50,3:SOUND 1,
600,20,7,0,3:pr=50:GOSUB 1670
510 IF l=24 THEN 1560 [291]
520 IF c=6 AND l=14 AND al<>0 THEN [7311]
ENT 3,200,-60,10:SOUND 1,300,40,7,0
,3:pr=20:GOSUB 1670:IF al=-1 THEN a
c=0:al=-1:GOTO 550
530 IF c=16 AND l>18 AND al=1 THEN [2079]
ac=0:GOTO 550
540 IF al=1 AND ((c=10 AND l=8) OR [5299]
(c=14 AND l=12)) THEN DI:LOCATE c,l
:PRINT " ":l=l+1:LOCATE c,l:PRINT "
o":EI
550 IF INKEY(8)=0 THEN IF g=0 THEN [3840]
GOSUB 670 ELSE 560 ELSE IF g=1 THEN
GOSUB 790
560 IF INKEY(1)=0 THEN IF d=0 THEN [4604]
GOSUB 730 ELSE 570 ELSE IF d=1 THEN
GOSUB 820
570 IF c=10 AND (l=22 OR ac=0) THEN [1459]
al=1:ac=0:GOTO 650
580 IF l<20 OR c<5 OR c>14 THEN 650 [1972]
590 IF l=20 THEN 630 [449]
600 IF c>10 THEN 630 [940]
610 IF g=0 AND l=22 THEN al=0:GOTO [2817]
650
620 IF g=1 THEN IF (l=21 AND c>5) O [6348]
R (l=22 AND c<7) THEN ac=-1+INT(RND
*2):al=-1:GOTO 650 ELSE IF l=20 THE
N ac=0:al=1:GOTO 650
630 IF d=0 AND l=22 THEN al=0:GOTO [2064]
650
640 IF d=1 THEN IF (l=21 AND c>12) [3096]
OR (l=20 AND (c>11 AND c<15)) THEN
ac=INT(RND*2):al=-1
650 REM [272]
660 GOTO 330 [506]
670 IF c<10 AND c>5 AND l=22 THEN 6 [1530]
80 ELSE 700
680 DI:LOCATE c,l:PRINT " ":EI:IF a [2405]
c=0 THEN ac=-1+INT(RND*2)
690 al=-1:c=c+ac:l=l+al [1574]
700 DI:PLOT 68,45,0:DRAW 68,35:DRAW [6222]
140,35:DRAW 140,45:DRAW 68,45:PLOT
65,43,1:DRAW 72,35:DRAW 135,64:DRA
W 127,72:DRAW 65,43:EI
710 g=1 [431]
720 RETURN [555]
730 IF c>10 AND c<15 AND (l=22 OR l [4019]

```

```

=21) THEN 740 ELSE 760
740 DI:LOCATE c,1:PRINT " ":EI:IF a [3674]
c=0 AND c<>14 THEN ac=INT(RND*2) EL
SE IF c=14 THEN ac=0
750 al=-1:c=c+ac:l=l+al [1574]
760 DI:PLOT 235,35,0:DRAW 235,45:DR [6109]
AW 163,45:DRAW 163,35:DRAW 235,35:P
LOT 234,35,1:DRAW 238,43:DRAW 180,7
2:DRAW 172,64:DRAW 233,33:EI
770 d=1 [339]
780 RETURN [555]
790 DI:PLOT 65,43,0:DRAW 72,35:DRAW [6799]
135,64:DRAW 127,72:DRAW 65,43:PLOT
68,45,1:DRAW 68,35:DRAW 140,35:DRA
W 140,45:DRAW 68,45:EI
800 g=0 [428]
810 RETURN [555]
820 DI:PLOT 234,35,0:DRAW 238,43:DR [6874]
AW 180,72:DRAW 172,64:DRAW 233,33:P
LOT 235,35,1:DRAW 235,45:DRAW 163,4
5:DRAW 163,35:DRAW 235,35:EI
830 d=0 [336]
840 RETURN [555]
850 ON al+2 GOTO 880,950,1020 [1393]
860 ON al+2 GOTO 1080,1080,1130 [1381]
870 ON al+2 GOTO 1190,1260,1320 [1797]
880 IF f=143 THEN IF c=3 THEN ac=-([4480]
l=19 OR l=6):al=-1:GOTO 370 ELSE ac
=(l=5):al=1:GOTO 370
890 IF f=214 OR f=215 THEN ac=INT(R [1910]
ND*2):al=-1:GOTO 370
900 IF f=212 THEN ac=1:al=1:GOTO 35 [1849]
0
910 IF f=155 THEN ac=-1+INT(RND*2): [4306]
al=1:pr=5:GOSUB 1660:GOTO 370
920 IF f=158 THEN ac=-1+INT(RND*2): [4520]
al=-1+INT(RND*2):IF ac=0 AND al=0 T
HEN al=-1:GOTO 350 ELSE 350
930 IF f=215 THEN ac=0:al=-1:GOTO 3 [1516]
70
940 GOTO 370 [466]
950 IF f=143 OR f=214 THEN ac=1:al= [5844]
INT(RND*2):IF l=13 OR l=9 OR c=6 TH
EN al=1:ac=0:GOTO 370 ELSE 370
960 IF f=215 THEN ac=0:al=-1:GOTO 3 [1504]
50
970 IF f=212 THEN ac=0:al=1:GOTO 35 [3333]
0
980 IF f=155 THEN ac=-1+INT(RND*2): [4310]
al=1:pr=5:GOSUB 1660:GOTO 350
990 IF f=158 THEN ac=-1+INT(RND*3): [2500]
al=-1:pr=10:GOSUB 1660:GOTO 350
1000 IF c>10 AND l=22 AND d=1 THEN [2750]
GOSUB 1550:ac=1:al=0:GOTO 370
1010 GOTO 370 [466]
1020 IF f=143 OR f=212 THEN ac=0:al [3452]
=1:GOTO 370

```

```

1030 IF f=215 THEN ac=1:al=-1:GOTO [1263]
350
1040 IF f=214 THEN ac=-1+2*(INT(RND [3282]
*2)):al=0:IF c=16 THEN ac=0:GOTO 37
0 ELSE 350
1050 IF f=158 THEN ac=-1+INT(RND*3) [5346]
:al=-1+INT(RND*2):pr=10:GOSUB 1660:
IF ac=0 AND al=0 THEN al=-1:GOTO 35
0 ELSE 350
1060 IF f=213 THEN ac=1:al=1:GOTO 3 [1449]
50
1070 GOTO 370 [466]
1080 IF f=143 THEN IF l=5 AND c>4 A [8953]
ND c<14 THEN ac=-1+INT(RND*3):IF ac
=0 THEN al=1:GOTO 370 ELSE al=0:GOT
O 370 ELSE ac=1+2*(c=14 AND f(13,5)
=0):al=0:GOTO 370
1090 IF f=212 THEN ac=1:al=0:GOTO 3 [2078]
50
1100 IF f=213 THEN ac=-1:al=0:GOTO [1355]
350
1110 IF f=155 THEN ac=-1+INT(RND*3) [7282]
:pr=5:GOSUB 1660:IF ac=0 THEN al=1:
GOTO 350 ELSE al=INT(RND*2):GOTO 35
0
1120 GOTO 370 [466]
1130 IF f=214 THEN ac=-1:al=0:GOTO [1618]
350
1140 IF f=215 THEN ac=1:al=0:GOTO 3 [1355]
50
1150 IF f=212 THEN ac=-1+INT(RND*3) [2877]
:al=-1:GOTO 350
1160 IF f=158 THEN pr=10:GOSUB 1660 [10168]
:IF c=13 THEN ac=-1+INT(RND*3):IF a
c=0 THEN al=-1:GOTO 350 ELSE al=0:G
OTO 350 ELSE ENT 3,200,-10,10:SOUND
1,100,40,7,0,3:ac=0:al=-1:pr=13:G
SUB 1670:GOTO 350
1170 IF f=144 THEN ac=INT(RND*2):al [2555]
=-1:GOTO 350
1180 GOTO 370 [466]
1190 IF f=143 THEN IF c=4 THEN ac=0 [5464]
:al=1:GOTO 370 ELSE IF c=16 AND l<1
1 THEN ac=0:al=-1:GOTO 370 ELSE ac=
-1:al=-1:GOTO 370
1200 IF f=213 THEN ac=-1:al=1:GOTO [1808]
350
1210 IF f=214 THEN ac=-1+INT(RND*2) [2584]
:al=-1:GOTO 350
1220 IF f=215 THEN al=(c=3 OR c=13) [4765]
:IF al=-1 THEN ac=0:GOTO 370 ELSE a
c=-1:GOTO 350
1230 IF f=212 THEN ac=INT(RND*2):IF [4030]
ac=0 THEN al=1:GOTO 370 ELSE al=0:
GOTO 370
1240 IF f=155 THEN pr=5:GOSUB 1660: [5365]
ac=INT(RND*2):IF ac=0 THEN al=1:GOT

```



```

0 370 ELSE a1=0:GOTO 370
1250 GOTO 370 [466]
1260 IF f=143 THEN IF c=18 THEN a1= [7609]
1:ac=0:GOTO 370 ELSE IF 1<>13 AND 1
<>19 THEN ac=-1+INT(RND*2):a1=1:GOT
0 370 ELSE ac=-1:a1=INT(RND*2):GOTO
370
1270 IF f=212 THEN ac=-1:a1=0:GOTO [2126]
350
1280 IF f=214 OR f=158 THEN ac=0:a1 [2127]
=-1:GOTO 350
1290 IF f=213 THEN ac=0:a1=1:GOTO 3 [1596]
50
1300 IF f=155 THEN ac=INT(RND*2):a1 [3293]
=1:pr=5:GOSUB 1660:GOTO 350
1310 GOTO 370 [466]
1320 IF f=143 THEN ac=-1+INT(RND*2) [4543]
:a1=1:IF c=12 THEN a1=0:ac=-1:GOTO
370 ELSE 370
1330 IF f=214 THEN ac=-1:a1=-1:GOTO [913]
350
1340 IF f=215 THEN ac=INT(RND*2):IF [2328]
ac=0 THEN a1=1:GOTO 350 ELSE a1=0:
GOTO 350
1350 IF f=212 THEN ac=INT(RND*2):IF [4642]
ac=0 THEN a1=-1:GOTO 350 ELSE a1=0
:GOTO 350
1360 IF f=155 THEN ac=-1+INT(RND*2) [4306]
:a1=1:pr=5:GOSUB 1660:GOTO 370
1370 IF f=213 THEN ac=-1+INT(RND*2) [1927]
:a1=1:GOTO 350
1380 IF f=158 THEN ac=-1+INT(RND*3) [4170]
:pr=10:GOSUB 1660:IF ac=0 THEN a1=-
1:GOTO 350 ELSE a1=0:GOTO 350
1390 IF f=144 THEN ac=1:a1=0:GOTO [3131]
370
1400 GOTO 370 [466]
1410 REM 0 [368]
1420 GOSUB 1510:AFTER 300,0 GOSUB 1 [1563]
450
1430 DI:LOCATE 16,23:PRINT CHR$(215 [8325]
):f(16,23)=215:LOCATE 17,22:PRINT C
HR$(209):f(17,22)=0:LOCATE 9,10:PRI
NT CHR$(231):f(9,10)=231:EI:RETURN
1440 DI:LOCATE 16,23:PRINT " ":f(16 [6487]
,23)=0:LOCATE 17,22:PRINT CHR$(143)
:f(17,22)=143:LOCATE 9,10:PRINT " "
:f(9,10)=0:EI:RETURN
1450 AFTER 300,0 GOSUB 1520:GOSUB 1 [1694]
440
1460 DI:LOCATE 7,5:PRINT CHR$(212): [2906]
f(7,5)=212:EI:RETURN
1470 DI:LOCATE 7,5:PRINT " ":f(7,5) [1761]
=0:EI:RETURN
1480 REM 2 [374]
1490 AFTER 300,0 GOSUB 1410:GOSUB 1 [1691]
550

```

```

1500 DI:LOCATE 16,20:PRINT CHR$(214 [10559]
):f(16,20)=214:LOCATE 16,21:PRINT C
HR$(143):f(16,21)=214:LOCATE 16,22:
PRINT CHR$(213):f(16,22)=213:LOCATE
13,5:PRINT CHR$(212):f(13,5)=212:E
I:RETURN
1510 DI:FOR x=20 TO 22:LOCATE 16,x: [6095]
PRINT " ":f(16,x)=0:NEXT:LOCATE 13,
5:PRINT " ":f(13,5)=0:EI:RETURN
1520 REM 3 [377]
1530 AFTER 300,0 GOSUB 1480:GOSUB 1 [2011]
470:GOSUB 1440
1540 DI:LOCATE 10,5:PRINT CHR$(212) [4406]
:f(10,5)=212:LOCATE 16,22:PRINT CHR
$(214):f(16,22)=214:EI:RETURN
1550 DI:LOCATE 10,5:PRINT " ":f(10, [4344]
5)=0:LOCATE 16,22:PRINT " ":f(16,22
)=0:EI:RETURN
1560 SOUND 1,638,10,7:SOUND 1,758,1 [2344]
0,7:SOUND 1,956,30,7
1570 DI:LOCATE c,1:PRINT " ":GOSUB [8832]
1440:GOSUB 1470:GOSUB 1510:GOSUB 15
50:DI:LOCATE 16,5:PRINT " ":LOCATE
17,12:PRINT " ":f(16,5)=0:f(17,12)=
0:EI:t=(t=0):GOTO 80
1580 ENT 2,200,20,5:SOUND 1,200,100 [2252]
,7,0,2
1590 DI:PEN 0:LOCATE 22,20:PRINT RE [3156]
MAIN(0):PEN 1:EI:CLS
1600 LOCATE 5,5:PRINT "SCORE :";sc [1151]
1610 IF sc>ms THEN LOCATE 1,10:PRIN [13537]
T "Vous avez battu le precedent rec
ord qui etait de";ms;"points.":PRIN
T:PRINT "Entrez votre nom S.V.P.":P
RINT:INPUT n$:n$=UPPER$(LEFT$(n$,20
))
1620 ms=MAX(ms,sc) [584]
1630 LOCATE 1,25:PRINT "Appuyez sur [3608]
R pour rejouer"
1640 IF UPPER$(INKEY$)<>"R" THEN 16 [1477]
40
1650 CLS:GOTO 70 [998]
1660 ENT 2,100,-40,2:SOUND 1,100+IN [3129]
T(RND*300),10,7,0,2
1670 sc=sc+pr*mu [682]
1680 DI:LOCATE#1,9,2:PRINT#1,sc:EI [2613]
1690 IF sc>se THEN ENT 1,200,-20,3 [5179]
,200,20,3:SOUND 2,200,31,7,0,1:ba=b
a+1:LOCATE#1,10,3:PRINT#1,ba:se=2*s
e
1700 IF vic=1 THEN 1720 [703]
1710 IF sc>ms THEN LOCATE 20,15:PRI [4327]
NT " VOUS detenez ":LOCATE 20
,17:PRINT " le record ! ":vi
c=1
1720 INK 1,24:RETURN [688]
1730 mu=1:INK 3,6:RETURN [1764]

```

REFUSNIK

Ce petit programme utilitaire est tout-à-fait étonnant... Il va vous permettre d'utiliser douze nouvelles commandes à incorporer dans vos programmes basic ; faire tourner des lettres sur elles-mêmes, écrire vos titres en relief, modifier les vitesses d'affichage etc... A saisir et à utiliser absolument (NDLR).

Chargement de la routine en langage machine

Tapez et sauvegardez le programme "Chargeur". Ceci fait, lorsque vous effectuerez un RUN, il va créer le programme binaire "REFUSNIK.BIN" sur la disquette (veillez donc avant le RUN à avoir une disquette formatée dans le lecteur). C'est ce programme principal qui contient les routines en langage machine lesquelles gèrent les nouvelles instructions.

L'adresse d'implantation est 36900, la longueur du fichier binaire de 1625 octets. Pour disposer des commandes de "REFUSNIK", il vous faudra donc incorporer au début de vos programmes un petit chargeur basic de la forme :

```
MEMORY 36899 : LOAD
"REFUSNIK.BIN" : CALL
37556
```

Pour tester la puissance de cet utilitaire, il suffit de saisir le programme de démonstration et de le sauvegarder sous le nom de "Démon.bas". Une fois sauvegardé, faites RUN. Les commandes et exemples sont expliqués dans la démonstration ; toutefois, voici un résumé des différentes nouvelles commandes :

| RELIEF, < style d'écriture (1 à 6) >. < chaîne alpha. >.

| TELEX, < chaîne alphanum. >

| ROTATINO, < chaîne

alphanum. >

| SON, < période du ton >, < période du bruit >.

| VITES, < vitesse d'affichage >.

| FAST, < écriture en mode 1 ou 2 >.

| SLOW

| PENG, < couleur de l'encre graphique >.

| PAPER, < couleur du fond graphique >.

| WINDOW, < numéros du canal >, < gauche >.

< droit >, < haut >, < bas >, < chaîne alphanum. (facultatif) >

| DESK, < décor 1 >, < décor 2 >

| SUPER, < chaîne alphanum. >

Attention les yeux ! Tout vous devient permis, vos programmes prennent un "look" professionnel...

Nota : | s'obtient par shift et @

Pascal LESENNE

```
10 SYMBOL 255,112,176,54,123,50,124 [2723]
,55,98
20 SYMBOL 254,12,4,48,28,24,24,56,1 [2137]
2
30 SYMBOL 253,48,24,13,22,54,54,54, [2149]
92
40 SYMBOL 252,39,78,218,218,210,227 [2671]
,126,60
50 SYMBOL 251,69,62,30,6,62,102,127 [1991]
,50
60 SYMBOL 250,22,59,27,27,27,30,24, [2414]
40
70 SYMBOL 249,8,24,62,24,24,24,58,1 [2199]
2
80 SYMBOL 248,103,102,54,30,54,102, [2043]
103
90 SYMBOL 247,254,140,44,60,44,140, [2356]
254
100 MODE 1:PAPER 0:PEN 1:INK 0,10:I [3367]
NK 1,26:BORDER 10
110 PRINT " CHARGEUR DE R"+CHR$(247 [2946]
)+"FUSNI"+CHR$(248):PRINT
120 PRINT " VERSION 2.986" [1722]
130 PRINT:PRINT STRING$(19,32)+"CRE [7389]
ATION DU "+CHR$(252)CHR$(251)CHR$(2
50)CHR$(249) " "CHR$(255)CHR$(254)CH
R$(253)CHR$(253)
140 V=1:I=200:VL=0 [1173]
150 FOR T=36900 TO 38526:READ A$:A=
```

```
VAL("&"+A$):VL=VL+A$:POKE T,A
160 V=V+1:IF V=80 THEN I=I+10:V=0:R [10726]
EAD A$:IF A$<>HEX$(VL) THEN PRINT "
ERREUR EN LIGNE ";I:END ELSE VL=0:P
RINT "LIGNE";I;"CORRECTE":PRINT
170 NEXT [350]
180 I=I+10:READ A$:IF A$<>HEX$(VL) [8507]
THEN PRINT "ERREUR EN LIGNE ";I:END
ELSE VL=0:PRINT "LIGNE";I;"CORREC
TE"
190 SAVE"REFUSNIK",B,36900,1625 [2133]
200 [1671]

*****
*****

210 DATA CD,CC,BB,CD,CC,BB,CD,CC,BB [12324]
,C9,F5,CD,1A,BC,F1,E5,16,0,5F,CB,23
,CB,12,CB,23,CB,12,CB,23,CB,12,CB,2
3,CB,12,21,7B,96,19,EB,E1,1,FF,7,CD
,70,90,9,CD,70,90,9,CD,70,90,9,CD,7
0,90,9,CD,70,90,9,CD,70,90,9,CD,70,
90,9,CD,70,90,C9,1A,77,13,2806
220 DATA 23,1A,77,13,C9,11,7C,96,3E [12157]
,0,6,FF,C5,F5,CD,8D,90,F1,C1,3C,10,
F6,CD,8D,90,C9,D5,CD,A5,BB,6,4,CD,6
,B9,D1,F5,EB,6,8,1A,77,ED,6F,2B,77,
23,23,23,13,10,F4,EB,F1,CD,C,B9,C9,
F5,CD,78,BB,2D,25,25,CD,1A,BC,F1,E5
,CD,A5,BB,EB,6,4,E1,CD,6,B9,2952
```

230 DATA F5,1A,77,1,0,8,9,13,1A,77, [13140]
 9,13,1A,77,9,13,1A,77,9,13,1A,77,9,
 13,1A,77,9,13,1A,77,9,13,1A,77,F1,C
 D,C,B9,C9,32,EE,91,3E,20,CD,5A,BB,3
 E,8,CD,5A,BB,3A,EE,91,32,EE,91,CD,4
 6,91,FD,21,67,91,6,F,C5,3E,FF,CD,A5
 ,BB,44,4D,FD,5E,0,3E,9,1D4A
 240 DATA BB,28,D,16,0,21,5E,91,19,7 [12464]
 E,2,FD,23,3,18,EB,FD,23,CD,78,BB,3E
 ,FF,CD,5A,BB,CD,75,BB,C1,3A,F0,91,3
 D,CD,24,90,0,FE,0,20,F7,10,C7,3A,EE
 ,91,CD,5A,BB,C9,F5,CD,A5,BB,F1,6,4,
 CD,6,B9,F5,11,5F,91,1,8,0,ED,B0,F1,
 CD,C,B9,C9,0,0,0,0,0,252C
 250 DATA 0,0,0,0,1,2,3,4,5,6,7,8,9, [7170]
 0,1,2,4,5,7,8,0,9,0,0,1,3,5,7,0,0,9
 ,0,0,0,3,6,0,0,0,9,0,0,0,6,3,0,0,0,
 9,0,0,7,5,3,1,0,0,9,0,8,7,5,4,2,1,0
 ,9,8,7,6,5,4,3,2,1,9,0,8,7,5,10C
 260 DATA 4,2,1,0,9,0,0,7,5,3,1,0,0, [8289]
 9,0,0,0,6,3,0,0,0,9,0,0,0,3,6,0,0,0
 ,9,0,0,1,3,5,7,0,0,9,0,1,2,4,5,7,8,
 0,9,1,2,3,4,5,6,7,8,9,52,0,5,0,F5,2
 1,8,92,CD,AA,BC,F1,CD,5A,BB,2A,EF,9
 1,2B,7C,B5,ACA
 270 DATA FE,0,20,F9,C9,2,0,0,40,0,0 [10470]
 ,F,1,0,0,0,0,3A,11,92,FE,0,C0,3E,1,
 32,11,92,2A,D4,BD,22,12,92,21,2E,90
 ,22,D4,BD,CD,78,90,C9,3A,11,92,FE,1
 ,C0,3E,0,32,11,92,2A,12,92,22,D4,BD
 ,C9,3A,11,92,FE,0,C0,3E,1,32,11,92,
 2A,D4,BD,22,12,92,21,1BDC
 280 DATA AD,90,22,D4,BD,C9,DD,66,1, [14693]
 DD,6E,0,46,23,5E,23,56,EB,7E,23,C5,
 E5,CD,EA,90,E1,C1,10,F5,C9,DD,66,1,
 DD,6E,0,46,23,5E,23,56,EB,7E,23,C5,
 E5,CD,F1,91,E1,C1,10,F5,C9,7B,FE,0,
 28,A1,FE,1,28,82,FE,2,28,AB,C9,53,1
 E,0,ED,53,EF,91,C9,FE,2,C0,DD,2A57
 290 DATA 6E,2,DD,66,3,22,8,92,7B,32 [13090]
 ,D,92,C9,80,92,BE,92,1,BE,92,21,80,
 92,CD,D1,BC,C9,E4,92,C3,89,92,C3,2F
 ,92,C3,59,92,C3,71,92,C3,97,92,C3,9
 F,92,C3,21,93,C3,3B,93,C3,86,94,C3,
 BB,94,C3,C9,94,C3,58,96,46,41,53,D4
 ,53,4C,4F,D7,52,4F,54,41,54,49,4F,2
 9AC
 300 DATA CE,54,45,4C,45,D8,56,49,54 [11714]
 ,45,D3,53,4F,CE,53,55,50,45,D2,52,4
 5,4C,49,45,C6,50,45,4E,C7,50,41,50,
 45,52,C7,57,49,4E,44,4F,D7,44,45,53
 ,CB,0,DD,66,1,DD,6E,0,46,23,5E,23,5
 6,EB,7E,23,C5,E5,CD,86,94,E1,C1,10,
 F5,C3,7E,93,DD,7E,2,21,E1,93,FE,2,2
 3D2
 310 DATA 20,3,21,EA,93,FE,3,20,3,21 [12169]
 ,FB,93,FE,4,20,3,21,FE,93,FE,5,20,3

,21,3,94,FE,6,20,3,21,8,94,22,D,94,
 DD,66,1,DD,6E,0,46,23,5E,23,56,EB,7
 E,23,C5,E5,CD,88,93,E1,C1,10,F5,11,
 0,0,21,0,0,CD,C9,BB,C9,32,EE,91,3E,
 1,CD,9F,BB,3E,3,CD,1FF5
 320 DATA 59,BC,CD,32,94,CD,C9,BB,FD [12184]
 ,2A,D,94,FD,46,FF,FD,5E,0,FD,6E,1,1
 6,0,26,0,3A,C,94,FD,23,FD,23,FE,0,C
 C,DB,93,FE,1,CC,DD,93,C5,CD,C0,BB,3
 A,EE,91,CD,FC,BB,C1,10,DB,3A,EE,91,
 CD,5A,BB,3E,0,CD,9F,BB,3E,0,CD,59,B
 C,C9,CB,23,CB,23,C9,4,1,4,2A1D
 330 DATA 1,0,0,2,2,2,8,0,4,0,2,0,0, [9802]
 1,4,1,0,2,4,2,2,2,0,1,0,6,2,2,4,3,6
 ,2,2,2,3,2,2,1,4,1,6,1,0,0,CB,25,CB
 ,14,CB,25,CB,14,CB,25,CB,14,CB,25,C
 B,14,C9,CB,23,CB,12,1B,1B,C9,CB,3A,
 CB,1B,13,C9,13,13,C9,1B,C9,CD,108F
 340 DATA 11,BC,32,C,94,CD,78,BB,E5, [9898]
 CD,87,BB,78,FE,FF,20,D,3E,20,CD,5A,
 BB,3E,8,CD,5A,BB,E1,2D,E5,CD,69,BB,
 7A,3C,D1,44,19,BC,30,3,60,24,2C,E5,
 3E,1A,95,6F,26,0,CD,F,94,EB,E1,6C,2
 6,0,2D,CD,F,94,EB,2B,3A,C,94,2B,2B,
 FE,0,CC,20,94,FE,2,CC,27,94,2421
 350 DATA 1B,1B,C9,32,EE,91,CD,32,94 [11155]
 ,23,23,13,13,3A,C,94,FE,0,CC,2D,94,
 FE,1,CC,30,94,CD,C9,BB,3A,EE,91,CD,
 5A,BB,3E,2,CD,59,BC,3E,FF,CD,FC,BB,
 3E,0,CD,59,BC,C9,7B,CD,DE,BB,C9,7B,
 CD,E4,BB,C9,C2,C0,CF,D3,9F,CA,C8,C3
 ,C3,FE,6,20,B,3E,1,32,D7,95,DD,2879
 360 DATA 23,DD,23,18,8,FE,5,C0,3E,0 [11793]
 ,32,D7,95,DD,7E,8,CD,84,BB,DD,7E,6,
 DD,46,4,BB,38,6,DD,66,4,57,18,4,67,
 DD,56,4,DD,7E,2,DD,46,0,BB,38,6,DD,
 6E,0,5F,18,4,6F,DD,5E,0,15,1D,2D,25
 ,E5,D5,CD,66,BB,D1,E1,22,D3,95,ED,5
 3,D5,95,26,0,3A,D4,95,2218
 370 DATA 6F,CD,BA,95,2B,2B,22,CB,95 [14014]
 ,26,0,3A,D6,95,3C,6F,CD,BA,95,22,CD
 ,95,26,0,3A,D3,95,6F,CD,BA,95,EB,21
 ,90,1,ED,52,22,CF,95,26,0,3A,D5,95,
 3C,6F,CD,BA,95,EB,21,90,1,ED,52,2B,
 2B,22,D1,95,CD,E1,BB,F5,CD,93,BB,CD
 ,DE,BB,ED,5B,CB,95,2A,D1,95,CD,EA,2
 A47
 380 DATA BB,ED,5B,CD,95,2A,D1,95,CD [13219]
 ,F6,BB,ED,5B,CD,95,2A,CF,95,CD,F6,B
 B,ED,5B,CB,95,2A,CF,95,CD,F6,BB,ED,
 5B,CB,95,2A,D1,95,CD,F6,BB,CD,E7,BB
 ,F5,CD,99,BB,CD,E4,BB,3A,D7,95,FE,0
 ,C4,D8,95,F1,CD,E4,BB,F1,CD,DE,BB,C
 D,6C,BB,C9,CB,25,CB,14,CB,25,CB,14,
 CB,3633
 390 DATA 25,CB,14,CB,25,CB,14,C9,4E [11654]
 ,0,20,2,40,1,1E,0,5,5,16,21,1,ED,5B

LISTING

```

,CB,95,2A,CF,95,CD,EA,BB,11,0,0,21,
12,0,CD,F9,BB,ED,5B,CB,95,2A,CD,95,
ED,52,EB,21,0,0,CD,F9,BB,ED,5B,CD,9
5,2A,CF,95,CD,F6,BB,2A,CF,95,11,10,
0,19,ED,5B,CB,95,13,13,CD,2333
400 DATA C0,BB,3A,D4,95,47,3A,D6,95 [12839]
,90,3C,47,DD,66,FF,DD,6E,FE,7E,23,5
E,23,56,EB,F5,C5,BB,38,1,78,47,5,7E
,23,E5,C5,CD,FC,BB,C1,E1,5,F2,33,96
,F1,C1,4,BB,D8,5,90,47,5,3E,20,23,E
5,C5,CD,FC,BB,C1,E1,5,F2,49,96,C9,F
E,2,C0,DD,5E,0,DD,56,2,21,0,2A13
410 DATA C0,6,8,C5,1,FF,8,7B,77,23, [3956]
8,4,1Q,FA,7B,47,7A,5F,78,57,C1,10,E
C,C9,0,0,0,0,9B9
420 [1671]
*****
*****
430 DATA 26,0,16,11,4,5,6,7,8,9,1,2 [2601]
3,0,13,2,24
440 RESTORE 430 [781]
450 FOR T=0 TO 15:READ A:INK T,A:NE [2408]
AT T:BORDER-20
460 MODE 0 [507]
470 ORIGIN 0,0,0,640,0,110:CLG 13 [977]
480 ORIGIN 0,0,0,640,400,290:CLG 14 [848]
490 ORIGIN 0,0,0,640,0,400 [860]
500 FOR T=-800 TO 1640 STEP 70:MOVE [4509]
320,220:DRAW T,0,0:MOVE 320,180:DR
AW T,400:NEXT T
510 V=90:FOR T=1 TO 4:MOVE 0,120-V: [5811]
DRAW 640,120-V:MOVE 0,282+V:DRAW 64
0,282+V:V=V/2:NEXT T
520 [797]
530 CLS [91]
540 [797]
550 PEN 14:LOCATE 7,10:PRINT "R"+CH [2992]
R$(247)+"FUSNI"+CHR$(248)
560 PEN 6:LOCATE 7,13:PRINT "CREATI [2078]
DN"
570 LOCATE 10,15:PRINT "DU" [995]
580 LOCATE 7,17:PRINT CHR$(252)CHR$ [5993]
(251)CHR$(250)CHR$(249)" "CHR$(255)
CHR$(254)CHR$(253)CHR$(253)
590 LOCATE 1,24 [728]
600 CALL &BB18:IBASIC [824]

10 IF HIMEM<>27999 THEN MEMORY 2799 [1298]
9
20 GOTO 90 [312]
30 I=I-2:K=I:GOTO 50 [848]
40 I=I+2:K=I [442]
50 SOUND 1,32,10,(30-K)/4,0,0,K [1942]
60 SOUND 2,0,10,(30-K)/4,0,0,K [2285]
70 SOUND 4,50,10,(30-K)/4,0,0,K [1852]

80 RETURN [555]
90 DATA 62,24,50,48,125,221,110,2,2 [13948]
21,102,3,6,22,126,18,19,35,16,250,5
8,48,125,61,254,0,40,20,50,48,125,1
,234,7,9,62,190,188,48,2,24,226,1,8
0,192,9,24,220,201,0,62,24,50,48,12
5,221,110,2,221,102,3,6,22,26,119,1
9,35,16,250,58,48,125,61,254,0,40,2
0,50,48
100 DATA 125,1,234,7,9,62,190,188,4 [2719]
8,2,24,226,1,80,192,9,24,220,201
110 FOR T=32000 TO 32096:READ A:POK [1958]
E T,A:NEXT T
120 MEMO=28000 [79]
130 SYMBOL 248,103,102,54,30,54,102 [2043]
,103
140 SYMBOL 247,254,140,44,60,44,140 [2356]
,254
150 SYMBOL 255,112,176,54,123,50,12 [2723]
4,55,98
160 SYMBOL 254,12,4,48,28,24,24,56, [2137]
12
170 SYMBOL 253,48,24,13,22,54,54,54 [2149]
,92
180 SYMBOL 252,39,78,218,218,210,22 [2671]
7,126,60
190 SYMBOL 251,69,62,30,6,62,102,12 [1991]
7,50
200 SYMBOL 250,22,59,27,27,27,30,24 [2414]
,40
210 SYMBOL 249,8,24,62,24,24,24,58, [2199]
12
220 MODE 1:INK 0,0:INK 3,0:INK 1,21 [2877]
:INK 2,0:BORDER 0
230 REF$="R"+CHR$(247)+"FUSNI"+CHR$ [1242]
(248)
240 CAP$=CHR$(252)+CHR$(251)+CHR$(2 [5313]
50)+CHR$(249)+" "+CHR$(255)+CHR$(25
4)+CHR$(253)+CHR$(253)
250 PEN 2:PRINT REF$+" -DES FENETRE [14460]
S A LA MACINTOSH -AUGMEN
TATION DE LA VITESSE D
'AFFICHAGE DE PLUS DE 50%
-6 ECRITURES DIFFERENTES
-L'ANIMATION GRAPHIQUE ET
SONORE DE VOS TEXTES"
260 PRINT " -LA CREATION DE [2255]
NOUVELLE POLICE"
270 PEN 3 [547]
280 EVERY 30 GOSUB 420 [554]
290 LOCATE 5,21:PRINT CAP$ [1555]
300 DIM I(600,1),h(600,1) [1075]
310 FOR G=0 TO 8:FOR t=64 TO 78 STE [3283]
P 2: FOR h=64 TO 78 STEP 2
320 IF TEST(T+G*16,H)=0 THEN 360 [1042]
330 L(I,0)=T+(G*16):H(I,0)=H:L1=INT [5147]
(RND(24)*24)+L(I,0)-11:H1=INT(RND(2

```

```

4)*24)+H(I,0)-11
340 L(I,1)=(L(I,0)-L1)/5:H(I,1)=(H( [2320]
I,0)-H1)/5
350 I=I+1 [444]
360 NEXT H,T,G [570]
370 WINDOW 1,20,20,25:CLS [1224]
380 FOR V=5 TO 0 STEP -1:FOR T=0 TO [2216]
I-1
390 PLOT L(T,0)+L(T,1)*V,H(T,0)+H(T [2950]
,1)*V,3
400 NEXT T:CALL 32000,192*256+1526, [3628]
memo:memo=memo+530:CLS:NEXT V
410 GOTO 430 [462]
420 PRINT CHR$(23)+CHR$(1);:MOVE 0, [4790]
400-B:DRAW 640,400-B,3:B=B+2:PRINT
CHR$(23)+CHR$(0);:RETURN
430 DI [84]
440 BORDER 0:INK 0,0:MODE 1:RESTORE [3505]
610:INK 1,24:INK 3,6,15
450 PEN 1:LOCATE 7,12:PRINT REF$+" [3284]
EST UNE PRODUCTION"
460 LOCATE 12,15:PRINT " DE LA SOCI [1783]
ETE "
470 vi=1714-400-10 [1304]
480 memo=31180 [336]
490 I=0:FOR t=MEMO-530 TO 28000 STE [1755]
P -530
500 GOSUB 40 [890]
510 FOR G=1 TO 50:NEXT [1354]
520 CALL 32049,192*256+vi,t:NEXT T [2024]
530 I=22:FOR t=28000 TO MEMO-530 ST [2184]
EP 530
540 FOR G=1 TO 50:NEXT [1354]
550 GOSUB 30 [852]
560 CALL 32049,192*256+vi,t:NEXT T [2024]
570 CALL 32049,192*256+vi,MEMO-530 [1472]
580 READ a:IF a=0 THEN 610 [1425]
590 FOR t=1 TO a:NEXT t [2124]
600 GOTO 490 [371]
610 DATA 900,900,1,1,0 [443]
620 IF PEEK(36900)=205 THEN 640 [1194]
630 LOAD"REFUSNIK.BIN":CALL 37556 [1876]
640 FOR t=1 TO 1500:NEXT t:MODE 0:P [8069]
APER 0:PEN 1:INK 0,0:BORDER 0:INK 1
,20:LOCATE 7,8:A$="RELIEF ":IVITES
,70: IROTATION,@A$
650 INK 2,5:INK 3,6:BORDER 1:INK 0, [2713]
1:INK 1,24
660 V$=CHR$(34):SYMBOL 254,0,0,255, [2352]
0,0,255,0,0
670 MODE 1 [506]
680 PAPER 0 [816]
690 WINDOW,0,2,39,2,14 [1538]
700 PEN 1 [549]
710 LOCATE 1,2 [614]
720 FOR T=1 TO 6 [589]
730 A$=" RELIEF EN MODE "+STR$(T) [1254]

```

```

740 B$=" RELIEF,"+MID$(STR$(T),2)+ [1807]
",@A$"
750 IPENG,2:RELIEF,T,@A$:PRINT" [2539]
"
760 IPENG,3:RELIEF,T,@B$ [1476]
770 PRINT:PRINT [743]
780 NEXT T [360]
790 PEN 3 [547]
800 WINDOW,0,4,36,17,20:PRINT [2016]
810 PEN 1 [549]
820 PRINT "RELIEF,< nombre entier [6925]
(1 a 6) > ,< @ chaine alphan
>"
830 GOSUB 970 [842]
840 MODE 1:PAPER 0:INK 2,11 [1736]
850 PRINT:PEN 3:IPENG,1 [1776]
860 LOCATE 8,2:a$=" EXEMPLE":RELIE [2253]
F,2,@A$
870 A$=STRING$(3,254)+"LISTING BASI [3791]
C"+STRING$(3,254)
880 PEN 2:WINDOW,0,2,20,7,18,@A$:W [2710]
INDOW #0,3,19,7,18:PEN 1
890 PRINT:PRINT "LIST":PRINT "10 PE [5462]
N 1:IPENG,3":PRINT "20 A$="+V$+"BON
JOUR"+V$:PRINT "30 RELIEF,2,@A$":P
RINT "40 END"
900 PRINT:PRINT "RUN" [974]
910 PRINT:IPENG,3:A$="BONJOUR":REL [3051]
IEF,2,@A$
920 PRINT:PRINT "Ready" [1336]
930 M$=STRING$(4,254)+"COMMENTAIRE" [2297]
+STRING$(4,254)
940 WINDOW,0,22,39,3,12,@M$ [1205]
950 PEN 3:PRINT:PRINT " PEN FIXE C [7528]
OULEUR D'ECRITURE":PRINT:PRINT
"IPENG FIXE COULEUR DE L'OMBR
E":PRINT:PRINT" FONCTIONNE DANS L
ES MODES 0 ET 1"
960 GOSUB 970:GOTO 990 [1433]
970 PAPER 2:PEN 1:WINDOW,0,8,32,22 [6035]
,24:PRINT:PRINT " <ESPACE> POUR CON
TINUER":PAPER 0
980 CALL &BB18:RETURN [1296]
990 MODE 0:INK 0,2:BORDER 2:PEN 1 [2371]
1000 M1$="ROTATION":M2$="TELEX":M3$ [2366]
="SON":M4$="VITES":IVITES,30
1010 ISON,200,0:PAPER 0:INK 1,1:LOC [11595]
ATE 6,8:ITELEX,@M1$:ISON,100,0:LOCA
TE 7,10:ITELEX,@M2$:ISON,50,0:LOCAT
E 8,12:ITELEX,@M3$:LOCATE 7,14:ISON
,30,0:ITELEX,@M4$
1020 FOR T=1 TO 900:NEXT [1393]
1030 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK 1, [2253]
6:INK 2,11:INK 3,21
1040 WINDOW,0,7,32,2,4:PEN 2:IPENG [4558]
,1:PRINT:M$=" TELEX UNE LETRE UN S
ON":RELIEF,3,@M$

```

LISTING

```

1050 M$=STRING$(6,254)+"EXEMPLE"+ST [3646]
RING$(5,254):PEN 2:WINDOW,0,2,19,7
,24,@M$
1060 M1$="REGLER LA VITESSE D'A [6710]
FFICHAGE":M2$="LA HAUTEUR DE LA
NOTE":M3$="LA FREQUENCE DU
BRUIT"
1070 PEN 1 [549]
1080 PRINT [361]
1090 ISON,32,0:IVITES,10:ITELEX,@M1 [3268]
$:PRINT
1100 M$="ITELEX,@A$" [524]
1110 FOR T=16 TO 32 STEP 8:PEN 3:IV [4386]
ITES,T:ITELEX,@M$:PRINT:NEXT T
1120 FOR T=1 TO 200:NEXT:PEN 1 [1544]
1130 IVITES,26:ISON,60,0:ITELEX,@M2 [2192]
$:PRINT
1140 FOR T=64 TO 192 STEP 64:PEN 3: [4511]
ISON,T,0:ITELEX,@M$:PRINT:NEXT T
1150 PEN 1:FOR T=1 TO 200:NEXT [1266]
1160 IVITES,32:ISON,300,31:ITELEX,@ [1883]
M3$:PRINT
1170 FOR T=1 TO 31 STEP 15:PEN 3:IS [2838]
ON,0,T:ITELEX,@M$:PRINT:NEXT T
1180 WINDOW,0,18,39,9,18 [1383]
1190 PRINT:PRINT "IVITES,<vitesse>" [8387]
:PRINT:PRINT "ISON,<periode du ton>"
,<periode du bruit> ":PRINT"ITELE
X,<chain alphan>"
1200 GOSUB 970 [842]
1210 MODE 1:IVITES,5:IDESK,&X1010,& [3389]
X101
1220 WINDOW,0,10,30,2,4:PEN 3:M$=" [5771]
ANIMER VOS TEXTES":PRINT:ROTATIO
N,@M$
1230 PEN 1:WINDOW,0,2,38,6,12 [2081]
1240 IPENG,3:PEN 2:PRINT:M$=" REG [13450]
LER LA VITESSE DE ROTATION":IVITES,
1:ROTATION,@M$:PRINT:PRINT:M$="IVI
TES,30 ":PEN 1:RELIEF,2,@M$:PEN 2:
PRINT " ";MV$="ROTATION,@A$":
IVITES,30:ROTATION,@MV$
1250 PRINT:PRINT:M$="IVITES,90 ":PE [5301]
N 1:RELIEF,2,@M$:PEN 2:PRINT"
":IVITES,90:ROTATION,@MV$
1260 PEN 1:WINDOW,0,4,35,16,18 [1836]
1270 PEN 3:PRINT:PRINT "ROTATION, [4626]
< @ chain alphan >"
1280 GOSUB 970 [842]
1290 MODE 1 [506]
1300 M$=STRING$(3,254)+"LISTING BAS [2400]
IC"+STRING$(5,254)
1310 PEN 3:WINDOW,0,12,29,3,20,@M$ [1723]
:IPEN 1
1320 PRINT:PRINT" LIST" [1411]
1330 PRINT " 10 PEN 2" [707]
1340 PRINT " 20 A$="+V$+"BONJOUR"+V [1526]

```

```

$
1350 PRINT " 30 B$="+V$+"HELLO"+V$ [2160]
1360 PRINT " 40 IVITES,70" [1062]
1370 PRINT " 50 ISON,64,2" [577]
1380 PRINT " 60 ITELEX,@A$" [1193]
1390 PRINT " 70 IVITES,30" [1161]
1400 PRINT " 80 PEN 3" [845]
1410 PRINT " 90 ROTATION,@B$" [1227]
1420 PRINT " 100 END" [351]
1430 PRINT:PRINT" RUN" [1510]
1440 PEN 2:A$=" BONJOUR":B$=" HELLO [6754]
":IVITES,70:ISON,64,2:ITELEX,@A$:IV
ITES,30:PRINT:PEN 3:ROTATION,@B$
1450 PEN 1:PRINT:PRINT" Ready" [1702]
1460 GOSUB 970 [842]
1470 IPENG,1:MODE 0:INK 0,10:INK 1, [7225]
25:BORDER 10:A$="FAST ET SLOW ":IVI
TES,12:LOCATE 5,12:ROTATION,@A$
1480 MODE 1:BORDER 26:INK 0,26:INK [3834]
3,0:INK 1,6:PEN 3:GOTO 1530
1490 WINDOW,0,2,39,3,17,@M$ [1700]
1500 tt=TIME:FOR T=1 TO 15:PRINT ST [4176]
RING$(38,207);:NEXT T:RETURN
1510 PRINT M$ [391]
1520 tt=TIME:FOR T=1 TO 15:PRINT ST [4176]
RING$(38,207);:NEXT T:RETURN
1530 M$=STRING$(11,254)+"BASIC LOCO [2352]
MOTIVE"+STRING$(11,254)
1540 IFAST,0:GOSUB 1490:T1=TIME-TT [940]
1550 M$="VITESSE D'AFFICHAGE DE 570 [4159]
CARACTERES":PEN #1,1:WINDOW,1,2,3
9,19,24:PRINT #1:PRINT #1,M$:PRINT
#1
1560 PEN#1,2:PRINT#1,"SLOW ";T1 [2329]
1570 FOR T=1 TO 2500:NEXT [924]
1580 M$=STRING$(12,254)+"BASIC "+RE [4667]
F$+STRING$(12,254):IFAST,1:GOSUB 14
90:T2=TIME-TT
1590 SLOW:PRINT #1:PRINT #1,"IFAST [2754]
,1 ";T2
1600 FOR T=1 TO 2500:NEXT [924]
1610 LOCATE #2,1,25:FOR T=1 TO 8:PR [3080]
INT #2:NEXT
1620 GOSUB 970 [842]
1630 MODE 2:M$=STRING$(11,254)+"BAS [4895]
IC LOCOMOTIVE"+STRING$(11,254)
1640 IFAST,0:GOSUB 1510:T3=TIME-TT [2092]
1650 PRINT:PRINT:PRINT "SLOW "; [2205]
T3:PRINT
1660 FOR T=1 TO 2500:NEXT [924]
1670 M$=STRING$(12,254)+"BASIC "+RE [3436]
F$+STRING$(12,254):IFAST,2:GOSUB 15
10:T4=TIME-TT
1680 SLOW:PRINT:PRINT:PRINT "IFAST [4841]
,2 ";T4
1690 FOR T=1 TO 2500:NEXT [924]
1700 PRINT:PRINT:PRINT" <ESPACE> PO [3368]

```

```

UR CONTINUER ":CALL &BB18
1710 co=45:MODE 1:IDESK,32,128:INK [2397]
1,2:INK 2,6:INK 3,22
1720 IWINDOW,0,3,38,2,4:PRINT:M$=" [7162]
VITESSE D'AFFICHAGE EN MODE 1 ET 2"
:PEN 2:IPENG,1:IRELIEF,1,@M$:WINDOW
1,40,1,25
1730 L=38:G=T1:GOSUB 1800 [800]
1740 G=T2:GOSUB 1800:G=T3:GOSUB 180 [2803]
0:G=T4:GOSUB 1800
1750 A$="MODE 1":B$="MODE 2":PEN 1: [9636]
IPENG,1:LOCATE 4,17:IRELIEF,2,@A$:L
OCATE 13,17:IRELIEF,2,@A$:LOCATE 22
,17:IRELIEF,2,@B$:LOCATE 31,17:REL
IEF,2,@B$
1760 A$="IFAST":B$="ISLOW":PEN 1:IP [9591]
ENG,1:LOCATE 4,19:IRELIEF,4,@B$:LOC
ATE 13,19:IRELIEF,4,@A$:LOCATE 22,1
9:IRELIEF,4,@B$:LOCATE 31,19:RELIE
F,4,@A$
1770 LOCATE 4,20:PRINT T1:LOCATE 1 [4344]
3,20:PRINT T2:LOCATE 22,20:PRINT T
3:LOCATE 31,20:PRINT T4;
1780 GOSUB 970 [842]
1790 GOTO 1840 [395]
1800 FOR t=94 TO 94+(G/3) STEP 2:MO [4981]
VE 1,t:DRAW 1+130,t,2:DRAW 1+130+co
,t+co,3:NEXT
1810 FOR G=L TO L+130 STEP 2:MOVE G [2105]
,T:DRAW G+CO,T+CO,1:NEXT
1820 L=L+144 [482]
1830 RETURN [555]
1840 MODE 1:INK 1,0:IDESK,175,95 [2224]
1850 IWINDOW,0,3,37,2,6 [1109]
1860 PEN 1:PRINT [1204]
1870 PRINT " FAST,<MODE ACTUEL(SEUL [2143]
1 OU 2)>
1880 PRINT [361]
1890 PRINT " SLOW (RETOUR AU BASIC [2905]
LOCOMOTIVE)"
1900 IWINDOW,0,3,20,8,20 [1424]
1910 PRINT [361]
1920 PRINT "LIST" [915]
1930 PRINT [361]
1940 PRINT "10 MODE 1" [848]
1950 PRINT "20 IFAST,1" [2085]
1960 PRINT "30 PRINT A,B,C" [1098]
1970 PRINT "40 ISLOW" [1519]
1980 PRINT "50 MODE 2" [974]
1990 PRINT "60 IFAST,2" [712]
2000 PRINT "70 PRINT A,B,C" [949]
2010 PRINT "80 END" [357]
2020 PRINT "Ready" [1022]
2030 M$=STRING$(5,254)+"ATTENTION"+ [3763]
STRING$(5,254):IWINDOW,0,22,39,8,21
,@M$
2040 PRINT:PEN 2:PRINT "TOUJOUR MET [12304]

```

```

TRE ISLOW POUR PASSER DE IFAST,1
A IFAST,2:PRINT:PRINT"EN IFA
ST,1 SEUL PEN 3 FONCTIONNE":PRINT
:PRINT "EN FAST,2 PAS D'AUTRE F
ENETRE QUE #0"
2050 GOSUB 970 [842]
2060 MODE 1:INK 0,6:INK 1,0:BORDER [99]
6:SYMBOL 255,238,187,246,173,126,21
9,189,119:LOCATE 12,12:M$="SUPER .
DESK . WINDOW":ISUPER,@M$:LOCATE 15
,14:M$="PENG . PAPERG":ISUPER,@M$
2070 FOR T=1 TO 1500:NEXT [100]
2080 MODE 1:INK 0,24:BORDER 24,24:I [344]
NK 1,6:INK 2,2:INK 3,26
2090 IDESK,10,5:IWINDOW,0,2,39,2,20 [326]
:PRINT
2100 PRINT " IPENG,<couleur de l'en [233]
cre graphique>":PRINT
2110 PRINT " IPAPERG,<couleur du fo [519]
nd graphique>":PRINT
2120 PRINT " IWINDOW,<numeros du ca [778]
nal> ,<gauche>,<d
roit>,<haut>,<bas> ,< @ chai
n alphan >":PRINT
2130 PRINT " IDESK,<decor1>,<decor2 [198]
>":PRINT
2140 PRINT " ISUPER,< @ chain alpha [230]
n>":PRINT
2150 PEN 3:M$="CREATION DE NOUVELLE [549]
S POLICES AVEC SU
PER":ISUPER,@M$
2160 PEN 1:PRINT:PRINT USING "&";"R [668]
EDEFINIR LE CARACTERE 255 (ex: ";CH
R$(255);" ) SUPER FERA LE RESTE
"
2170 GOSUB 970 [842]
2180 PAPER 3:PEN 2:M$=STRING$(9,254 [496]
)+"LISTING BASIC"+STRING$(9,254):IW
INDOW,0,6,34,6,23,@M$
2190 PEN 1:PRINT:PRINT" LIST" [143]
2200 PRINT " 10 M$="+V$+"FENETRE"+V [100]
$
2210 PRINT " 20 IDESK,1,2" [918]
2220 PRINT " 30 IWINDOW,1,4,18,6,19 [225]
,@M$"
2230 PRINT " 40 IPENG,3" [874]
2240 PRINT " 50 PLOT 8,8:DRAW 200,2 [111]
00"
2250 PRINT " 60 IPAPER,2" [111]
2260 PRINT " 70 CLG" [894]
2270 PRINT " 80 IWINDOW,0,2,39,2,24 [241]
"
2280 PRINT " 90 SYMBOL 255,247,247, [334]
247 ,247,247,247,247,247"
2290 PRINT " 100 ISUPER,@M$" [128]
2300 GOSUB 970 [842]
2310 GOTO 440 [444]

```

LIVRES ET LOGICIELS MICRO APPLICATION:

SAVOIR ET PERFORMANCES.

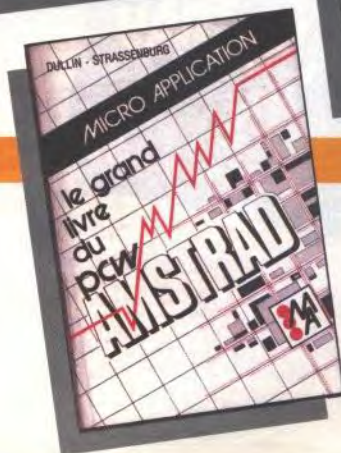
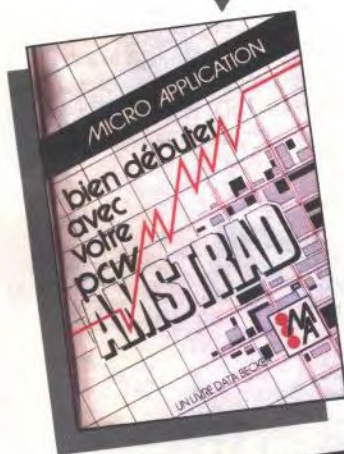
Votre Amstrad à plein régime

LE GUIDE DE RÉFÉRENCE TECHNIQUE DU PC 1512

MICRO APPLICATION présente le guide officiel de référence technique d'AMSTRAD. Ce guide a été spécialement écrit par l'équipe de développement d'AMSTRAD INTERNATIONAL. Il vous dévoile toutes les caractéristiques de votre PC 1512, et vous fournit toutes les informations nécessaires à une programmation poussée: organisation de la mémoire, DMA, interruptions systèmes, contrôleur VDU couleur alpha/graphique, FDC, port sériel RS 232 C, port parallèle d'imprimante, interfaces et connexions, interruptions ROS, RAM non volatile... (Réf.: ML 175). 249 FRANCS.



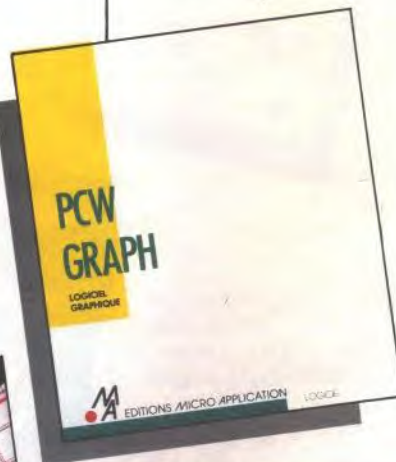
Vous qui venez d'acquérir un Amstrad PCW, qui voulez à coup sûr réussir vos débuts sur cette machine, et tirer rapidement le meilleur de ses capacités, voici l'ouvrage idéal et indispensable. Vous découvrirez pas à pas le puissant traitement de texte LOCOSCRIPT, le système d'exploitation CP/M, puis la programmation sous BASIC MALLARD, et l'utilisation de DR LOGO. (Réf.: ML 164). 129 FRANCS.



Simple d'utilisation grâce à son système de saisie et ses touches de fonction définissables, DATAMAT PCW vous assure de par son système de recherche et ses méthodes d'accès sophistiquées, une gestion rapide et efficace de vos données. Sa puissance de programmation vous permet de relier différents formulaires, d'effectuer des calculs arithmétiques, et d'utiliser 9 pages écran par fichier. (Réf.: AM 316). 590 FRANCS.



Spécialement conçu pour votre PCW, ce logiciel graphique vous permet d'exploiter de façon optimale les capacités de votre machine. Créez des histogrammes de présentations variées, visualisez et synthétisez les résultats de vos applications ou des logiciels que vous utilisez. Ainsi par exemple, vous est-il possible d'afficher simultanément 4 représentations graphiques d'un tableau créé sur MULTIPLAN. (Réf.: AM 315). 395 FRANCS.



Voici l'outil indispensable pour les débutants et un "must" pour l'utilisateur professionnel. Ce livre, clair et complet, regroupe notamment toutes les possibilités du PCW, et répond à vos différentes attentes. Il solutionne avec efficacité tous les problèmes de programmation et d'utilisation du PCW. (Réf.: ML 165). 179 FRANCS.



CPC / PCW : MAITRISER LE LOGO, COMPRENDRE LE GSX, ET TOUT SAVOIR SUR CP/M.

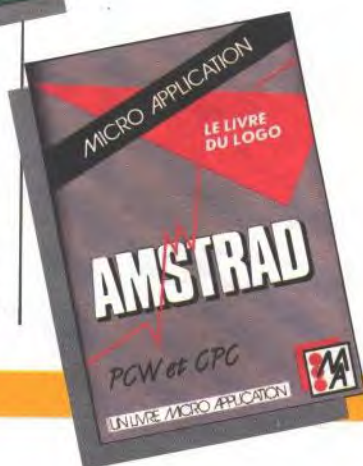
Maîtrisez CP/M (version CP/M 2.2 et CP/M 3.0) sur Amstrad CPC et PCW 8256. Vous disposez dans cet ouvrage de l'aide et des explications nécessaires à une bonne utilisation et compréhension de CP/M, comme par exemple le stockage des données, la protection contre l'écriture, la codification ASCII, la maîtrise des programmes utilitaires CP/M et le fonctionnement même de CP/M pour les programmeurs avancés. (Réf. : ML 128). 149 FRANCS.



TOUT SUR LE GSX. Ce livre est un must. Tout sur le graphisme sur CPC et PCW. Vous y trouverez notamment : programmation d'un logiciel PAINT, graphismes de gestion (histogrammes...), graphismes vectorisés, fonctionnement et réalisation d'un light pen, graphismes en langage machine. Et enfin, pour la première fois, des explications complètes et claires sur le GSX. (Réf. : ML 181). 199 FRANCS. (Réf. : ML 281 avec disquette). 299 FRANCS.



Maîtrisez le LOGO et utilisez pleinement les capacités graphiques de votre CPC ou PCW, grâce aux nombreux exemples, illustrations et exercices proposés. (Réf. : ML 162). 149 FRANCS.



LES "MUST" SUR CPC.

Tout connaître sur CPC 6128. Analyse du système d'exploitation du processeur, le GATE ARRAY, le contrôleur vidéo, le 8255, le chip sonore, les interfaces... Comprend un désassembleur, les points d'entrée des routines commentés de l'interpréteur et du système d'exploitation. Le livre de référence (Réf. : ML 146). 199 FRANCS.



Ce livre est destiné à tous ceux qui désirent aller plus loin que le BASIC. Des bases de programmation en assembleur à l'utilisation des routines systèmes, tout est expliqué avec de nombreux exemples. Contient un programme assembleur, moniteur et désassembleur. (Réf. : ML 123). 129 FRANCS.

OIL

Oil est un jeu composé de deux parties. Tapez la première et sauvegardez-la sous le nom de "oil". Tapez ensuite la deuxième partie et sauvegardez-la sous le nom "OILJ".

Il s'agit, à l'aide d'un trépan, d'aller manger dans des galeries un maximum de pépites d'or. Quand vous en avez ramassé une certaine quantité (variable selon

les tableaux), l'accès à une nappe de pétrole devient possible : il faut alors amener le trépan

jusqu'à cette nappe pour accéder au tableau suivant.

Entre chaque tableau vous aurez

droit à une phase "Bonus". Les règles sont incluses dans ce jeu d'arcade, ainsi que les modifications à apporter selon le modèle de CPC utilisé. Les cinq meilleurs scores sont gardés en mémoire. Il va sans dire que la difficulté augmente en fonction du niveau de jeu. Bonne prospection...

Philippe Soupault

```

10 ##### [542]
11 # [252]
12 # PHILIPPE SOUPAULT # [562]
16 # [252]
17 # Presente # [471]
18 # [252]
19 # OIL # [86]
20 # [252]
21 ##### [370]
23 sauver ce [1329]
prog sous le nom "oil"
24 KEY 139,"mode 2:ink 1,26:pen 1:1 [3515]
ist"+CHR$(13)
25 INK 0,26:BORDER 26:MODE 1:INK 0, [2892]
0:BORDER 0:INK 1,26:INK 2,11:INK 3,
0
26 GOSUB 32 [850]
27 FOR t=0 TO 2000:NEXT t:INK 1,0:I [2819]
NK 1,0:INK 2,0
28 PEN 2:LOCATE 1,25:PRINT "Un inst [4856]
ant S.V.P. :":LOCATE 3,3:PRINT "Pr
esente:"
29 PEN 3:LOCATE 22,25:PRINT "OIL is [11285]
Loading !":LOCATE 1,1:PRINT"ROBERT
SMITH L.T.D.":LOCATE 40,1:PRINT CH
R$(164):LOCATE 31,12:PRINT "Petrole
-":LOCATE 32,13:PRINT "Petrole"
30 INK 1,26:INK 2,16,6:INK 3,17:SPE [4759]
ED INK 20,10:FOR t=1 TO 26:SOUND 1+
RND*3,2000,25,7,0,0,t:NEXT t
31 RUN"oilj": que ceux et celles qu [2092]
i ont un 464 sans disque tapent:
RUN"!oilj"
32 FOR X=4 TO 40 [689]
33 SOUND 1,25,4,7,0,0,0:READ yh,yb, [8097]
flag:FOR y=yh TO yb:LOCATE x,y:PEN
1+RND:PRINT CHR$(233):NEXT y:IF fla
g=1 THEN 33

```

```

34 IF flag=2 THEN RETURN [395]
35 NEXT x:RETURN [1045]
36 DATA 11,16,,9,18,,7,19,,6,20,,5, [4686]
21,,5,12,1,15,21,,5,11,1,16,21,,5,1
1,1,16,21,,6,12,1,15,20,,6,19,,7,19
,,8,18,,10,16,,12,15,,1,0,0
37 DATA 9,11,1,14,23,,9,11,1,14,23, [3450]
,9,11,1,14,23,,9,11,1,14,23,,9,11,1
,14,23,,1,0,0
38 DATA 5,8,1,18,22,,5,22,,5,22,,5, [5089]
22,,5,22,,5,8,1,18,22,,19,21,,19,21
,,19,21,,19,21,,19,21,,18,22,,18,22
,,18,22,,18,22,,18,22,2

```

```

10 ##### [4371]
* PHILIPPE SOUPAUL
T *
* pr
esente : *
20 * >>> O i L <<< * [2122]
* Juillet
86 *
*****
25 ' sauver ce programme sous le no [2720]
m "oilj"
30 ' pour tout probleme, le S.A.V. [3247]
c ' est au 51/37/50/79 ,demandez Ph
ilippe
40 ' pour lister le programme:petite [3851]
touche [enter]
50 KEY 139,"mode 2:ink 1,26:ink 0,0 [5212]
:pen 1:paper 0:border 0:speed key 8
,1:list"+CHR$(13)

```

```

60 DIM xca(200),yca(200):DIM xy$(21 [1724]
,26)
70 RANDOMIZE TIME:DIR1=72:DIR2=74:D [4311]
IR3=75:DIR4=73:DIR5=76
80 FOR I=1 TO 5:HSC(5-I)=10000*I:NE [10342]
XT:HSC$(0)="ROBERT SMITH":HSC$(1)="
+ TONY BOY +":HSC$(2)=" DELPHINE.S
":HSC$(3)=" BANANA'S C.B.":HSC$(4)
=" ME & YOU & US !":ATT=50
90 SYMBOL AFTER 32 [1296]
100 LOCATE 1,1:FOR i=1 TO 30:PRINT [4411]
CHR$(11);:FOR t=1 TO 100:NEXT t,i
110 SYMBOL 140,0,1,3,7,15,31,63:SYM [3926]
BOL 141,0,127,127,127,127,127,1
27
120 PRINT CHR$(23);CHR$(1):PLOT 640 [3529]
,400,2
130 [117]
140 GOSUB 940:GOTO 140 [2316]
150 GOSUB 500 [913]
160 ' *** routine principale de jeu [2139]
***
170 ' deplacement trepan **** [1591]
180 FOR LM=1 TO 2+RND:GOSUB 190:NEX [2018]
T:GOSUB 360:GOTO 180
185 ' pour modifier difficulte du je [6193]
u:ligne 180 changer parametre lm (F
OR LM=1 TO 3 ou FOR LM=1 TO 4) ou e
nlever la boucle
190 IF INKEY(dir5)=0 THEN IF ca>1 T [7004]
HEN LOCATE xca(ca),yca(ca):PRINT "
":xy$(xca(ca),yca(ca))=" ":ca=ca-1:
xt=xca(ca):yt=yca(ca):RETURN
200 IF INKEY$="" THEN RETURN [1222]
210 IF INKEY(dir1)=0 THEN IF xy$(xt [7648]
,yt-1)=" " THEN yt=yt-1:ca=ca+1:xca
(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt,yt)=t$:LO
CATE xt,yt:PRINT b$
220 IF INKEY(dir1)=0 THEN IF xy$(xt [5284]
,yt-1)=pt$ THEN yt=yt-1:ca=ca+1:xca
(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt,yt)=t$:LO
CATE xt,yt:PRINT b$:GOSUB 320
230 IF INKEY(dir4)=0 THEN IF xy$(xt [6884]
,yt+1)=" " THEN yt=yt+1:ca=ca+1:xca
(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt,yt)=t$:LO
CATE xt,yt:PRINT b$
240 IF INKEY(dir4)=0 THEN GOSUB 300 [8172]
:IF xy$(xt,yt+1)=pt$ THEN yt=yt+1:c
a=ca+1:xca(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt
,yt)=t$:LOCATE xt,yt:PRINT b$:GOSUB
320
250 IF INKEY(dir3)=0 THEN IF xy$(xt [9634]
+1,yt)=" " THEN xt=xt+1:ca=ca+1:xca
(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt,yt)=t$:LO
CATE xt,yt:PRINT b$
260 IF INKEY(dir3)=0 THEN IF xy$(xt [8907]
+1,yt)=pt$ THEN xt=xt+1:ca=ca+1:xca
(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt,yt)=t$:LO
CATE xt,yt:PRINT b$:GOSUB 320
270 IF INKEY(dir2)=0 THEN IF xy$(xt [8171]
-1,yt)=" " THEN xt=xt-1:ca=ca+1:xca
(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt,yt)=t$:LO
CATE xt,yt:PRINT b$
280 IF INKEY(dir2)=0 THEN IF xy$(xt [9862]
-1,yt)=pt$ THEN xt=xt-1:ca=ca+1:xca
(ca)=xt:yca(ca)=yt:xy$(xt,yt)=t$:LO
CATE xt,yt:PRINT b$:GOSUB 320
290 RETURN [555]
300 IF yt=23 THEN BORDER 0:ORIGIN 0 [8897]
,0:FOR i=0 TO 400:PLOT 0,i,3:DRAWR
640,0:SOUND 1,2000-i,2,15,0,0,1:NEX
T:sco=sco+1000:LOCATE 12,1:PRINT SC
0:FOR i=1 TO 1500:NEXT:GOSUB 1550:G
OSUB 500
310 RETURN [555]
320 SCO=SCO+50:LOCATE 12,1:PRINT SC [5609]
0:SOUND 1,yt*4,1,7:pb=pb+1:IF pb>pd
THEN 340
330 RETURN [555]
340 IF op=1 THEN RETURN [1203]
350 op=1:xy$(10,23)=" ":xy$(10,24)= [13338]
" ":LOCATE 10,23:PRINT " ":LOCATE 4
,25:PRINT "PASSAGE OUVERT":FOR I=1
TO 10:SOUND 1,50,4,7:SOUND 1,100,4,
7:BORDER RND*15:NEXT:BORDER 11:RETU
RN
360 monstres **** [784]
370 cm=RND*5:PEN 2:LOCATE xm(cm),ym [4472]
(cm):PRINT xy$(xm(cm),ym(cm)):xm(cm)
)=xm(cm)+sm(cm)
380 IF xm(cm)>20 THEN xm(cm)=20:ma$ [4233]
(cm)=mg$:sm(cm)=-1
390 IF xm(cm)<1 THEN xm(cm)=1:ma$(c [2785]
m)=md$:sm(cm)=1
400 LOCATE xm(cm),ym(cm):PRINT ma$( [5645]
cm):SOUND 2,ym(cm)*10,1,7,1,1,1:IF
xy$(xm(cm),ym(cm))=t$ THEN GOSUB 42
0:RETURN
410 RETURN [555]
420 [117]
430 FOR si=1 TO 15:SOUND 4,2500-si* [10156]
30,10,7,1,1,si:NEXT:FOR si=ca TO 1
STEP -1:LOCATE xca(si),yca(si):PRIN
T " ":xy$(xca(si),yca(si))=" ":NEXT
:xt=10:yt=6:ca=1:xca(1)=10:yca(1)=6
440 FOR si=1 TO 5:SOUND 4,200,15,7: [2746]
SOUND 4,50,5,7:NEXT
450 vi=vi-1:IF vi=0 THEN 470 [1457]
460 PAPER 10:LOCATE vi+1,3:PRINT " [6047]
":PAPER 3:PEN 10:LOCATE 10,6:PRINT
CHR$(224):RETURN
470 BORDER 5:ORIGIN 0,0:FOR a=0 TO [7226]
200 STEP 2:PLOT a*1.6,a,11:DRAW 640
-a*1.6,a:DRAW 640-a*1.6,400-a:DRAW

```

```

a*1.6,400-a:DRAW a*1.6,a:NEXT
480 bo1$="tu es carrement":bo2$="G [6990]
A M E O V E R":bo3$="mon petit !!
!":bo4$="AAAAARRRRGGGGHH !!":GOSU
B 1840
490 IF sco>hsc(4) THEN GOSUB 1340:G [3319]
OTO 120: END
500 " suivant *** [198]
510 xt=10:yt=6:ca=1:xca(1)=10:yca(1 [5470]
)=6:op=0:pb=0:pd=50+ta*18:IF pd>140
THEN pd=140
520 [117]
530 " tableaux [805]
540 SYMBOL 253,56,127,236,248,240,2 [11146]
52,127,60:SYMBOL 254,28,254,55,31,1
5,63,254,60:SYMBOL 255,179,76,177,1
75,217,71,250,213:md$=CHR$(14)+CHR$
(3)+CHR$(15)+CHR$(2)+CHR$(253):mg$=
CHR$(14)+CHR$(3)+CHR$(15)+CHR$(2)+C
HR$(254):t$=CHR$(255)
550 b$=CHR$(14)+CHR$(3)+CHR$(15)+CH [2851]
R$(10)+CHR$(202):pt$=CHR$(144)
560 xm(0)=1:xm(1)=5:xm(2)=2:xm(3)=1 [8769]
4:xm(4)=10:xm(5)=16:ym(0)=7:ym(1)=1
0:ym(2)=13:ym(3)=16:ym(4)=19:ym(5)=
22:FOR i=0 TO 5:ma$(i)=md$:sm(i)=1:
NEXT
570 ga=0 [231]
580 RESTORE 630:FOR y=5+ga TO 7+ga [1922]
590 FOR x=0 TO 21 [804]
600 READ c:xy$(x,y)=CHR$(c) [1362]
610 NEXT x:NEXT y [980]
620 ga=ga+3:IF ga<16 THEN GOTO 580 [1087]
630 DATA 255,255,255,255,255,255,25 [9153]
5,255,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,255,
255,255,255,255,255,255,255,255,255
,255,255,255,255,255,255,255,255,25
5,255,255
640 DATA 255,144,144,144,144,144,14 [3446]
4,144,144,144,144,144,144,144,144,1
44,144,144,144,144,144,255
650 FOR x=1 TO 20:xy$(x,23)=CHR$(25 [1702]
5):NEXT
660 xy$(10,5)=CHR$(255):xy$(10,6)=" [2294]
"
670 ta=ta+1 [299]
680 [117]
690 FOR y=8 TO 20 STEP 3:h1=1+RND*1 [5504]
9:xy$(h1,y)=CHR$(144):xy$(h1,y+1)=C
HR$(144)
700 h2=1+RND*19:IF ABS(h2-h1)>2 THE [2466]
N 710 ELSE 700
710 xy$(h2,y)=CHR$(144):xy$(h2,y+1) [2243]
=CHR$(144)
720 h3=1+RND*19:IF ABS(h3-ABS(h2-h1 [1664]
))>2 THEN 730 ELSE 720
730 xy$(h3,y)=CHR$(144):xy$(h3,y+1) [3043]
=CHR$(144):NEXT
740 " affichage [854]
750 MODE 0:BORDER 11:INK 0,11:INK 1 [6402]
,6:INK 2,24:INK 3,0:INK 4,12:INK 5,
7:INK 6,17:INK 7,16:INK 8,18:INK 9,
27:INK 10,26:INK 11,25,6:PRINT CHR$
(23);CHR$(0)
760 SOUND 1,2010,1600,7:SOUND 2,201 [4862]
5,1600,7:SOUND 4,2020,1600,7
770 LOCATE 6,12:PEN 0:PAPER 1:PRINT [2771]
"TABLEAU";ta
780 FOR x=20 TO 1 STEP -1:FOR y=24 [2440]
TO 5 STEP -1
790 LOCATE x,y:PAPER 3:PEN 10:PRINT [2084]
CHR$(224)
800 IF xy$(x,y)=CHR$(144) THEN PAPE [3162]
R 3:PEN 2:LOCATE x,y:PRINT xy$(x,y)
810 IF xy$(x,y)=CHR$(255) THEN PAPE [4683]
R 5:PEN 4:LOCATE x,y:PRINT xy$(x,y)
820 NEXT y:NEXT x [401]
830 LOCATE 10,23:PEN 11:PAPER 3:PRI [1227]
NT CHR$(203)
840 LOCATE 10,5:PAPER 11:PEN 1:PRIN [1492]
T CHR$(231)
850 PLOT 320,336,3:DRAW 288,336:DRA [8170]
W 304,390:DRAW 320,336:DRAWR -24,16
:DRAWR 14,14:DRAWR -10,6:DRAWR 8,4:
PLOT 320,338:DRAWR 250,0:PLOT 304,3
92,11
860 PEN 8:PAPER 10:LOCATE 1,24:PRIN [10978]
T STRING$(20,255):PLOT 70,18,3:DRAW
R 420,0:PLOT 100,20:DRAWR 100,0:PLO
T 320,20:DRAWR 200,0:PLOT 80,22:DRA
WR 440,0:PLOT 150,24:DRAWR 420,0:PL
OT 190,26:DRAWR 200,0:PLOT 140,28:D
RAWR 380,0:PLOT 240,30:DRAWR 200,0
870 PAPER 10:PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT [8975]
" 0":PEN 3:LOCATE 3,1:PRINT "IL ";
CHR$(164);" ":LOCATE 1,2:PRINT "LE
VEL":TA:GOSUB 890:GOTO 900
880 LOCATE 12,1:PAPER 3:PRINT SPC(8 [1178]
)
890 PAPER 10:PEN 6:LOCATE 1,3:PRINT [5527]
" ":FOR QQ=1 TO VI:LOCATE Q
Q,3:PRINT "v":NEXT:RETURN
900 PAPER 0:PEN 1:LOCATE 12,3:PRINT [12555]
CHR$(215)+CHR$(215)+CHR$(215):LOCA
TE 17,3:PRINT CHR$(150);CHR$(156):L
OCATE 17,4:PRINT CHR$(139);CHR$(135
):PAPER 3:PEN 9:LOCATE 12,4:PRINT C
HR$(143)+CHR$(135)+CHR$(139)
910 PLOT 500,338,3:DRAWR 32,0 [1352]
920 'FOR y=0 TO 26:FOR x=0 TO 21:PR [3125]
INT x:y:xy$(x,y);"#":NEXT x,y
930 RETURN [555]
940 INK 0,0:BORDER 0:INK 1,26:INK 2 [2993]

```

```

,11:INK 3,17:PAPER 0:MODE 1
950 Q$=CHR$(233):GOSUB 1490 [1693]
960 M$=" >>> MENU <<< ":PAPER 1:PEN 0:LOCATE 14,3:GOSUB 1510:LOCATE 9, [12048]
8:PRINT " -1- : MODE D'EMPLOI ":
LOCATE 9,11:PRINT " -2- : CHOISIR J
OYSTICK ":LOCATE 9,14:PRINT " -3- :
CHOISIR CLAVIER ":LOCATE 9,17:PRI
NT " -4- : AFFICHER SCORE "
970 LOCATE 9,20:PRINT " -5- : JOUER [4894]
A OIL ":LOCATE 14,24:PRINT "
> Votre Choix ? < "
980 ' BRANCHEMENTS [1538]
990 IF INKEY(64)=0 OR INKEY(13)=0 T [1650]
HEN GOSUB 1060:RETURN
1000 IF INKEY(65)=0 OR INKEY(14)=0 [2499]
THEN GOSUB 1200:RETURN
1010 IF INKEY(57)=0 OR INKEY(5)=0 T [2980]
HEN GOSUB 1270:RETURN
1020 IF INKEY(56)=0 OR INKEY(20)=0 [1941]
THEN GOSUB 1430:RETURN
1030 IF INKEY(49)=0 OR INKEY(12)=0 [5783]
THEN vi=6:SOUND 1,200,30,7,0,0,1:GO
SUB 500:SPEED KEY 1,1:GOSUB 170:RET
URN
1040 ' *ICI ZIKMU* [519]
1050 GOTO 990 [502]
1060 ' *mde* [99]
1070 Q$=CHR$(191):GOSUB 1490 [1350]
1080 M$=" >I> MODE D'EMPLOI <I< ":P [11207]
APER 1:PEN 0:LOCATE 10,3:GOSUB 1510
:LOCATE 8,7:PRINT SPACE$(26):LOCATE
8,8:PRINT " AVEC ,{Prononcez
":M$=" OiL ":LOCATE 14,7:GOSUB 1
510:
1090 LOCATE 8,9:PRINT " hoy-le,pas [11457]
oual) vous ":LOCATE 8,10:PRINT "
aller pouvoir devenir le ":LOCATE
8,11:PRINT " Roi du Petrole mondial
!":LOCATE 8,12:PRINT SPACE$(26)
1100 LOCATE 8,15:PRINT SPACE$(26):L [18125]
OCATE 8,16:PRINT " Pour ce faire,vo
us allez ":LOCATE 8,17:PRINT " bala
der votre Trepan ":LOCATE 8,18:
PRINT " maniable et docile dans ":
LOCATE 8,19:PRINT " de sombres gale
ries ou "
1110 LOCATE 8,20:PRINT " rodent d'a [10914]
ffeux monstres ":LOCATE 8,21:PRINT
" qui pensent rien qu'a ":LOCATE
8,22:PRINT " vous embeter.
":LOCATE 16,24:PRINT " >ESPACE<
"
1120 WHILE INKEY(47)<>0:WEND:Q$=CHR [2237]
$(227):GOSUB 1490
1130 M$=" >I> MODE D'EMPLOI <I< ":P [15402]
APER 1:PEN 0:LOCATE 10,3:GOSUB 1510
:LOCATE 8,7:PRINT SPACE$(26):LOCATE
8,8:PRINT " Vous allez ramasser le
s ":LOCATE 8,9:PRINT " Pepites d'o
r qui trainent":LOCATE 8,10:PRINT "
et rendu a une certaine "
1140 LOCATE 8,11:PRINT " dose,l'Acc [13176]
es au petrole ":LOCATE 8,12:PRINT
" s'ouvre.Vous bondissez ":LOCATE
8,13:PRINT " alors sur la naphte p
our ":LOCATE 8,14:PRINT " remplir l
es reservoirs "
1150 LOCATE 8,15:PRINT " de votre r [4736]
afinerie. ":LOCATE 8,16:PRINT
SPACE$(26)
1160 LOCATE 8,18:PRINT " A la Fin d [11455]
e chaque ":LOCATE 8,19:PRINT
" Tableau une page de BONUS":LOCATE
8,20:PRINT " s'affiche pour que vo
us ":LOCATE 8,21:PRINT " puissiez
augmenter votre "
1170 LOCATE 8,22:PRINT " SCORE. [5912]
":LOCATE 16,24:PRINT
" >ESPACE< ":WHILE INKEY(47)<>0:WE
ND:Q$=CHR$(32):GOSUB 1490
1180 MODE 0:M$="NE VOUS LAISSEZ PAS [10007]
":LOCATE 1,6:PEN 1:GOSUB 1510:M$="T
RIPOTER LE TREPAN":LOCATE 1,9:GOSUB
1510:M$="INOPUNEMENT":LOCATE 1,12:
GOSUB 1510:M$="L'AUTEUR":PEN 3:LOCA
TE 10,19:GOSUB 1510
1190 LOCATE 9,21:PRINT "-----" [9121]
:LOCATE 3,23:PEN 2:PRINT "OiL:":CHR
$(164):" (Juillet 86)":LOCATE 1,24
:PEN 6:PRINT " ROBERT SMITH L.T.D."
:FOR I=1 TO 7000:NEXT:RETURN
1200 ' JOY [103]
1210 Q$=CHR$(190):GOSUB 1490 [1790]
1220 M$=" >II JOYSTICK II< ":PAPE [11034]
R 1:PEN 0:LOCATE 11,3:GOSUB 1510:LO
CATE 9,9:PRINT SPACE$(24):LOCATE 9,
10:PRINT SPACE$(24):LOCATE 9,11:PRI
NT " MONTER ":CHR$(240):"
"
1230 LOCATE 9,12:PRINT SPACE$(24):L [11452]
OCATE 9,13:PRINT SPACE$(24):LOCATE
9,14:PRINT " GAUCHE ":CHR$(242):"
":CHR$(243):" DROITE ":LOCATE 9
,15:PRINT SPACE$(24):LOCATE 9,16:PR
INT SPACE$(24)
1240 LOCATE 9,17:PRINT SPACE$(12):C [11178]
HR$(241):" DESCENDRE ":LOCATE 9,18:
PRINT SPACE$(24):LOCATE 9,19:PRINT
SPACE$(24):LOCATE 9,20:PRINT " [FIR
E] : RETOUR TREPAN ":LOCATE 9,21:PR
INT SPACE$(24)
1250 DIR1=72:DIR2=74:DIR3=75:DIR4=7 [2365]
3:DIR5=76

```

LISTING

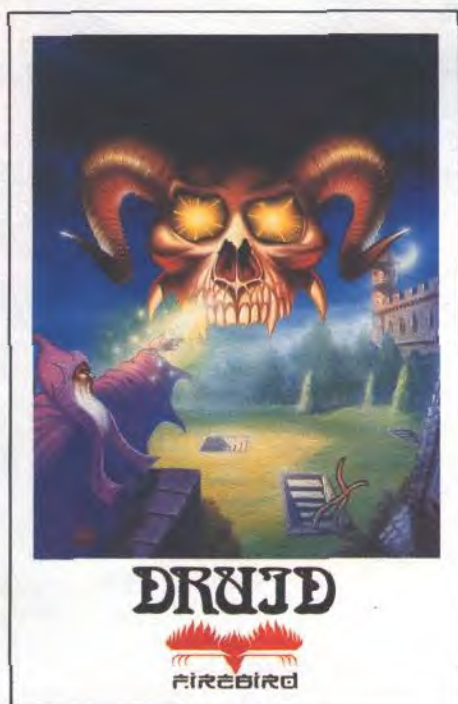
```

1260 LOCATE 16,24:PRINT " >ESPACE< [4036]
":WHILE INKEY(47)<>0:WEND:RETURN
1270 CLAV [445]
1280 Q$=CHR$(237):GOSUB 1490 [1212]
1290 M$=" III CLAVIER III ":PAPER [11229]
1:PEN 0:LOCATE 11,3:GOSUB 1510:LOC
ATE 9,9:PRINT SPACE$(24):LOCATE 9,1
0:PRINT " TOUCHES CURSEUR : "
LOCATE 9,11:PRINT SPACE$(24)
1300 LOCATE 9,12:PRINT " MONTER [12646]
";CHR$(240);" ";LOCATE 9
,13:PRINT SPACE$(24):LOCATE 9,14:PR
INT SPACE$(24):LOCATE 9,15:PRINT "
GAUCHE ";CHR$(242);" ";CHR$(24
3);" DROITE ":LOCATE 9,16:PRINT SPA
CE$(24):LOCATE 9,17:PRINT SPACE$(24
)
1310 LOCATE 9,18:PRINT SPACE$(12);C [7934]
HR$(241);" DESCENDRE ":LOCATE 9,19:
PRINT SPACE$(24):LOCATE 9,20:PRINT
SPACE$(24):LOCATE 9,21:PRINT " [ESP
ACE]:RETOUR TREPAN ":LOCATE 9,22:PR
INT SPACE$(24)
1320 DIR1=0:DIR2=8:DIR3=1:DIR4=2:DI [2730]
RS=47
1330 LOCATE 16,24:PRINT " >ESPACE< [4036]
":WHILE INKEY(47)<>0:WEND:RETURN
1340 ' * SCORES * [306]
1350 FOR i=1 TO 20:a$=INKEY$:NEXT:a [1209]
$="":SPEED KEY 8,1
1360 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,6:INK 3 [3251]
,16:PAPER 0:FOR i=1 TO 2000:NEXT:MO
DE 0
1370 M$="VOUS ETES UN ROI DU":LOCAT [8363]
E 1,3:PEN 1:GOSUB 1510:M$="TREPAN B
ALADEUR":LOCATE 3,6:GOSUB 1510:M$="
TRES CHER !!":LOCATE 5,9:GOSUB 1510
1380 M$="WHO ARE YOU ???":LOCATE 4, [7812]
12:PEN 2:GOSUB 1510:M$="WHAT'S YOUR
NAME ??":LOCATE 1,15:GOSUB 1510:PE
N 3:LOCATE 1,20:PRINT "#";:INPUT NO
M$
1390 I=0 [420]
1400 IF sco<hsc(i) THEN I=I+1:GOTO [1104]
1400
1410 FOR A=4 TO I+1 STEP -1:hsc(A)= [3306]
hsc(A-1):hsc$(A)=hsc$(A-1):NEXT
1420 hsc(i)=sco:hsc$(i)=LEFT$(nom$, [1101]
15)
1430 [1117]
1440 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15:INK [2865]
3,6:INK 4,8,25:PAPER 0:FOR i=1 TO 2
000:NEXT:MODE 0
1450 M$=">>> HIGH-SCORES <<<":LOCAT [3192]
E 1,2:PEN 4:GOSUB 1510
1460 FOR i=0 TO 4:LOCATE 1,6+3*i:PE [6669]
N 6+i:PRINT "N.";i+1;"avec";hsc(i);
"Points":LOCATE 1,7+3*i:PRINT hsc$(
i):NEXT
1470 LOCATE 8,25:PEN 4:PRINT "[espa [4488]
cel":WHILE INKEY(47)<>0:WEND:RETURN
1480 ' * SPIR. * [176]
1490 PAPER 0:FOR e=0 TO 13:PEN 1+RN [7364]
D*2:SOUND 1,100,1,7:FOR x=7+e TO 34
-e:LOCATE x,1+e:PRINT Q$:NEXT x:SOU
ND 1,150,1,7:PEN 1+RND*2:FOR y=2+e
TO 24-e:LOCATE 34-e,y:PRINT q$:NEXT
y
1500 SOUND 1,200,1,7:PEN 1+RND*2:FO [8609]
R x=34-e TO 7+e STEP -1:LOCATE x,25
-e:PRINT Q$:NEXT x:SOUND 1,75,1,7:P
EN 1+RND*2:FOR y=24-e TO 2+e STEP -
1:LOCATE 7+e,y:PRINT Q$:NEXT y:NEXT
e:RETURN
1510 qqq=-24580:' si vous n'utilise [4660]
z pas de disquette mettez qqq=-2329
6
1520 FOR N=1 TO LEN(M$):FOR T=0 TO [4891]
7:P=PEEK(qqq+(ASC(MID$(M$,N,1))-32)
*8+T)
1530 A(T)=P:NEXT:SYMBOL 140,A(0),A( [8925]
0),A(1),A(1),A(2),A(2),A(3),A(3):SY
MBOL 141,A(4),A(4),A(5),A(5),A(6),A
(6),A(7),A(7):PRINT CHR$(140);CHR$(
10);CHR$(8);CHR$(141);CHR$(11);:SOU
ND 2,50,7,5,0,0,1
1540 NEXT:RETURN [940]
1550 ' * BONUS * [442]
1560 bo1$=" C'EST L'HEURE":bo2$=" D [7213]
E TON BONUS":bo3$=" MON PETIT":IF
DIR5=76 THEN BOO$="[FIRE]" ELSE BOO
$="[ESPACE]"
1570 bo4$="PRESSEZ "+BOO$+" POUR LA [5442]
DESCENTE":GOSUB 1840:GOSUB 1590:PR
INT CHR$(23);CHR$(1)
1580 bo1$=" TON SCORE EST":bo2$="DE [10730]
"+STR$(SCO)+" POINTS":bo4$=" ET ON
PASSE AU TABLEAU "+STR$(TA+1):GOSU
B 1840:RETURN:*** retour au progra
mme principal ***
1590 BORDER 0:INK 0,0:INK 1,6:INK 2 [6176]
,26:INK 3,8:PEN 2:PAPER 0:MODE 1:PR
INT CHR$(23);CHR$(0):LOCATE 2,1:PRI
NT"...BoNuS..."
1595 tat=40-ta*7:IF tat<10 THEN tat [2652]
=10
1600 FOR x=24 TO 640 STEP 64:PLOT x [3391]
,40,3:DRAWR 0,312:NEXT
1610 FOR x=24 TO 550 STEP 64:FOR y= [1598]
56 TO 320 STEP 32
1620 IF RND>0.3 AND TEST(x-8,y)<>3 [3169]
THEN PLOT x,y,3:DRAWR 64,0
1630 NEXT y:NEXT x [401]
1640 TAG [318]

```



1, Voie Félix Eboué 94000 Créteil
TEL. 43.39.23.21



Prochainement

```

1650 PLOT -10,0,2:v=8+INT(RND*10)*6 [4941]
4:MOVE v,32:PRINT CHR$(251);CHR$(25
0);
1660 y=368:PLOT -10,0,1:FOR u=1 TO [2690]
10
1670 MOVE 592,y:PRINT CHR$(32);:FOR [9050]
x=16 TO 592 STEP 64:MOVE x,y:PRINT
CHR$(228);:MOVE x-64,y:PRINT CHR$(
32);:SOUND 1,27,2,7
1680 FOR p=1 TO Tat:IF INKEY(76)=0 [3741]
OR INKEY(47)=0 THEN 1700
1690 NEXT p:NEXT x:NEXT u:x=592 [1084]
1700 IF TEST(x-8,y-8)=3 THEN FOR i= [4973]
1 TO 4:x=x-16:GOSUB 1760:NEXT i:y=y
-16:GOSUB 1760
1710 IF TEST(x+24,y-8)=3 THEN FOR i [4425]
=1 TO 4:x=x+16:GOSUB 1760:NEXT i:y=
y-16:GOSUB 1760
1720 IF TEST(x+8,y-24)=3 THEN y=y-1 [2559]
6:GOSUB 1760
1730 IF TEST(x+8,y-24)=2 THEN GOTO [2581]
1770
1740 IF y=48 THEN 1810 [473]
1750 GOTO 1700 [359]
1760 MOVE x,y:PRINT CHR$(228);:SOUN [4033]
D 1,50+RND*200,4,5:RETURN
1770 ENV 2,80,15,9:TAGOFF:FOR o=100 [9773]
0 TO 5000 STEP 1000:LOCATE 17,1:PRI
NT "Good: ";o;"PoInTs":SOUND 2,300,
190,6,2,2:FOR t=1 TO 2000:NEXT t:NE
XT o:sco=sco+5000
1780 GOSUB 1820:LOCATE 1,24:FOR t=0 [8709]
TO 30:mu=mu-1:SOUND 1,mu,1,7:SOUND
1,mu*2,2,7:PRINT:FOR i=0 TO 50:NEX
T i:NEXT t:ATT=ATT-3:IF ATT<10 THEN
ATT=10
1790 GOSUB 2090 [865]
1800 RETURN [555]
1810 ENT 1,200,40,1:TAGOFF:LOCATE 1 [5584]
4,1:PRINT "SORRY,NO BONUS !":SOUND
1,200,190,7,1,1,0:FOR T=0 TO 2500:N
EXT:GOTO 1780
1820 mu=150:OUT &BC00,2:FOR I=47 TO [9853]
63:mu=mu-1:SOUND 1,mu,1,7:SOUND 1,
mu*2,2,7:OUT &BD00,1:FOR T=1 TO 50:
NEXT T:NEXT I:FOR I=1 TO 47:OUT &BD
00,I:mu=mu-1:SOUND 1,mu,1,7:SOUND 1
,mu*2,2,7:FOR T=1 TO 50:NEXT T:NEXT
I:RETURN
1830 ' * MISTER ZLIKA * [459]
1840 BORDER 26:INK 0,26:PAPER 0:PEN [3124]
1:INK 1,0:INK 2,8:INK 3,16,6:MODE
1
1850 IF vi=0 THEN INK 3,26 [1109]
1860 SYMBOL 232,0,28,58,58,59,49,57 [1850]
,241
1870 SYMBOL 236,123,63,72,196,166,1 [1472]

```

```

34,76,56
1880 SYMBOL 237,224,192,120,204,164 [1842]
,132,136,112
1890 SYMBOL 239,3,12,16,48,88,84,15 [2718]
0,149
1900 SYMBOL 240,3,0,0,0,0,4,6,129 [1590]
1910 SYMBOL 241,248,15,0,0,2,0,0,12 [1367]
8
1920 SYMBOL 242,0,224,60,6,66,18,13 [2508]
0,34
1930 SYMBOL 243,148,156,140,132,134 [2914]
,129,64,64
1940 SYMBOL 244,254,146,148,148,152 [1689]
,240,0,0
1950 SYMBOL 245,224,60,3,0,0,0,0,1 [1693]
1960 SYMBOL 246,6,12,240,0,128,128, [2489]
128,128
1970 SYMBOL 247,96,32,48,16,8,12,3, [1888]
0
1980 SYMBOL 248,0,0,0,0,0,0,129,255 [1644]
1990 SYMBOL 249,1,3,2,4,8,48,224,0 [1478]
2000 z$(0)=CHR$(32)+CHR$(232)+CHR$( [2958]
32)+CHR$(32)
2010 z$(1)=CHR$(32)+CHR$(236)+CHR$( [2936]
237)+CHR$(32)
2020 z$(2)=CHR$(239)+CHR$(240)+CHR$ [3414]
(241)+CHR$(242)
2030 z$(3)=CHR$(243)+CHR$(244)+CHR$ [2609]
(245)+CHR$(246)
2040 z$(4)=CHR$(247)+CHR$(248)+CHR$ [3302]
(249)+CHR$(32)
2050 PEN 3:LOCATE 2,2:PRINT "MisTer [10226]
ZLIKA SaYS:":FOR X=1 TO 15:GOSUB 2
060:NEXT:GOSUB 2070:FOR t=0 TO 3500
:NEXT T:MODE 1:PEN 3:LOCATE 4,22:PR
INT B04$:FOR x=16 TO 35:GOSUB 2060:
NEXT:RETURN
2060 SOUND 1,50,1,7:SOUND 1,0,10:FO [5917]
R z=0 TO 4:PEN 1:LOCATE x,10+z:PRIN
T " ";z$(z):NEXT:FOR t=0 TO 150:NEX
T:SOUND 1,75,1,7:SOUND 1,0,10:RETUR
N
2070 PLOT 228,260,1:DRAW 432,260:PL [3644]
OT 320,260:DRAW 310,230:DRAW 340,26
0
2080 LOCATE 15,6:PEN 2:PRINT bo1$:L [4707]
OCATE 15,7:PRINT bo2$:LOCATE 15,8:P
RINT bo3$:RETURN
2090 FOR i=1 TO 26:SOUND 1,1000+i*1 [2893]
00,15,7,0,0,i:NEXT i:RETURN
3000 ' ne tapez pas cette ligne, el [1424]
le est la pour faire joli. Vous ave
z beaucoup de courage d'avoir
tape ce listing jusqu'au bout.Moi,
sincèrement , j'aurais
pas pu. Have a good time ! Fait to
urner !!!VVVVVVVVviTTTee !

```

A full-page background image of Sylvester Stallone as Mike Powell in the movie Cobra. He is wearing a dark blue V-neck shirt, a thin chain necklace, and blue-tinted aviator sunglasses. He holds a black assault rifle across his chest with his right hand. The background is a solid, vibrant red.

STALLONE COBRA



© 1986 Warner Bros. Inc.
All rights reserved.

The Ocean logo, featuring the word "ocean" in a stylized, metallic, 3D font. The letters are dark blue with a lighter blue highlight on the top edge, giving them a shiny, metallic appearance. The logo is set against a light blue background that looks like a horizon over water.

ocean

ZAC DE MOUSQUETTE
06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE
TEL: 93 42 7145

GESTION DE FENÊTRES

Ce programme utilitaire entièrement écrit en Assembleur vous permet de gérer facilement des fenêtres à partir du Basic ou d'un programme en langage machine.

A partir du Basic, vous disposez des commandes RSX suivantes (précédées de la barre verticale, notée `|`, obtenue en appuyant simultanément sur SHIFT et @).

- WINDOW, gauche, droite, haut, bas.
- CLS (effacement de la fenêtre).
- CADRE.
- WIND, numéro de fenêtres

texte.

- PRINT, colonne, ligne, texte à afficher, type de vidéo.
- WINDOFF.

L'ensemble est constitué de deux programmes : un chargeur Basic et un petit programme de démonstration. Il vous faut tout d'abord saisir le premier programme (chargeur Basic). Ceci fait, sauvegardez-le. Puis effectuez un <RUN> : le programme binaire s'élabore et l'ordinateur vous propose de le sauvegarder sous forme de fichier binaire (WINDOW.BIN). Suivez les instructions de l'ordinateur. Lorsque vous aurez sauvegardé les routines binaires sous forme d'un fichier binaire appelé WINDOW.BIN, vous pouvez saisir le second programme (exemple d'application) que vous sauvegarderez sous le

nom de WINDOW.BAS.

Réutilisation du programme et mise en place des RSX :

```
MEMORY &A27B
LOAD "WINDOW.BIN" ;
CALL &A280
```

Faire ensuite un RUN du programme utilisant les nouvelles commandes RSX.

Ce logiciel est compatible avec tous les modèles de CPC cassette ou disquette. Afin d'éviter plusieurs initialisations des commandes RSX, le programme place le code &C9 en &A280 après la première initialisation. Il faut également protéger la mémoire de la manière suivante : si la plus grande fenêtre de votre programme tient tout l'écran (Window,1,80,1, 25), placez dans le programme : MEMORY HIMEM — (80×25×8) -1, ceci afin de protéger vos

variables lors de la mise en mémoire d'une fenêtre.

Descriptif des commandes :

a) WINDOW, gauche, droite, haut, bas, les paramètres sont identiques à ceux du WINDOW basic.

Gauche : doit être compris entre 1 et 79.

Droite : doit être compris entre 2 et 80.

Haut : doit être compris entre 1 et 24.

Bas : doit être compris entre 2 et 25 (valeurs incluses).

Une erreur dans les paramètres entraîne un message d'erreur. Cette commande définit les dimensions de la fenêtre et la mémorise.

b) CLS.

Efface l'emplacement de la fenêtre (remplissage par la couleur INK O). CLS peut être utilisée



plusieurs fois pendant que la fenêtre est ouverte.

c) | CADRE.

Trace un cadre (de couleur INK 1) autour de votre fenêtre. Peut être effacé par | CLS et | WINDOW.

d) | WIND, numéro de fenêtre texte (de 0 à 7 inclus). Affecte une fenêtre de texte à l'intérieur du cadre.

Ex. : | WIND,7: LIST # 7: PRINT # 7: WINDOW, SWAP,7... etc.

e) | PRINT,x,y,"texte", vidéo. Il s'agit d'une routine d'affichage rapide d'un message à l'écran en mode 80 colonnes, avec x=colonne de départ de l'affichage et y=ligne de départ de l'affichage.

X et Y sont toujours fonction du coin supérieur gauche de l'écran.

« Texte » est le message à afficher et peut prendre les formes suivantes :

- pour tous les CPC : TEXTES\$ (variable précédée de l'arobas),
- pour 664 et 6128: @ "texte", "texte".

Vidéo : 0 ou 1. Si Vidéo=0, le message sera affiché en INK 1 sur fond INK 0. Si vidéo=1, l'affichage sera en INK 0 sur fond INK 1.

| PRINT permet un gain de temps à l'affichage d'environ 25 % par rapport à un locate et print traditionnels.

f) | WINDOW.

Efface votre fenêtre et rétablit l'écran original.

sera signalée par la sortie de l'erreur 33, soit :

UNKNOWN ERROR s'il n'y a pas de traitement d'erreurs ou tout message que vous aurez choisi lors du traitement d'erreur.

Exemple :

```
10 ON ERROR GOTO 60000
20 | WINDOW,1,83,1,25
30 ....
```

```
60000 IF ERR=33 THEN
PRINT "ERREUR DANS LA
GESTION DES FENETRES
LIGNE";ERL
60010 PRINT
"ERREUR NUMERO";ERR;
"LINNE";ERL
60020 STOP
```

Cet exemple donnera lors de l'exécution : ERREUR DANS LA GESTION DES FENETRES LIGNE 20.

NOTA : le programme est prévu pour fonctionner en mode 80 colonnes : cependant, les fonctions suivantes fonctionnent dans tous les modes écran :

```
WINDOW
CLS
WIND
WINDOW
```

Pour WINDOW, les paramètres seront les mêmes qu'en mode 80 colonnes (x de 0 à 80, 40 étant toujours le milieu de l'écran). Toutes les commandes peuvent être utilisées en mode direct ou dans un programme. Pour un fonctionnement satisfaisant, l'écran ne doit pas avoir subi de scrolling.

• Attention. La routine d'erreur n'est pas compatible avec le CPC 464. Pour arranger cela, tapez :

```
POKE &A503,&94
POKE &A504,&CA.
```

Claude Masoni

Erreurs

Toute erreur de paramètres lors de l'utilisation des fenêtres vous

```
70 READ N$:V=VAL("&"+N$) [565]
80 POKE I+J,V:TOT=TOT+V [1060]
90 NEXT J [370]
100 READ A [428]
110 IF A<>TOT THEN PRINT"ERREUR LIG [2412]
NE";LI;CHR$(7):END
120 LI=LI+10:PRINT LI-10;"-> OK!", [1568]
130 TOT=0 [411]
140 NEXT I [375]
150 ' [117]
160 '----- [3273]
-----
```

```
170 ' Changement de branchement pou [3077]
r routine d'erreur sur CPC 464
```

```
180 ' ===== [3415]
=====
```

```
190 PRINT:INPUT"POSSEDEZ-VOUS UN CP [2715]
C 464 (O/N) ",R$:R$=UPPER$(R$)
```

```
200 IF R$="O" THEN POKE &A503,&94:P [2600]
OKE &A504,&CA
```

```
210 '----- [3273]
-----
```

```
220 ' [117]
```

```
230 INPUT"SAUVEGARDE (O/N) ",R$:R$= [5631]
UPPER$(R$):IF R$="O" THEN POKE &A28
0,0: SAVE"WINDOWS.BIN",B,&
A280,&2D0:PRINT"OK !"
```

```
235 PRINT"DEMONSTRATION...":LOCATE [3686]
1,1
```

```
240 [117]
```

```
250 CALL &A280 ' INITIALISATION DE [2640]
LA ROUTINE WINDOWS
```

```
260 ' [117]
```

```
10000 DATA 00,01,A0,A2,21,D3,A2,CD, [3324]
D1,BC,3E,C9,32,80,A2,3A, 1992
```

```
10010 DATA 01,DE,FE,71,C0,3E,94,32, [3001]
03,A5,3E,CA,32,04,A5,C9, 1894
```

```
10020 DATA B4,A2,C3,D7,A2,C3,D5,A3, [1644]
C3,9E,A4,C3,A0,A3,C3,E2, 2941
```

```
10030 DATA A3,C3,FD,A3,57,49,4E,44, [2792]
4F,D7,43,4C,D3,43,41,44, 1928
```

```
10040 DATA 52,C5,57,49,4E,44,4F,46, [3007]
C6,57,49,4E,C4,50,52,49, 1601
```

```
10050 DATA 4E,D4,00,00,00,00,FE, [3135]
04,C2,FC,A4,DD,7E,00,FE, 1759
```

```
10060 DATA 02,FA,FC,A4,FE,1A,F2,FC, [3026]
A4,3D,32,4B,A5,F5,DD,7E, 2549
```

```
10070 DATA 02,FE,01,FA,FB,A4,FE,19, [3621]
F2,FB,A4,3D,32,49,A5,47, 2278
```

```
10080 DATA F1,90,FE,01,FA,FC,A4,3C, [3037]
32,40,A5,DD,7E,04,FE,51, 2331
```

```
10090 DATA F2,FC,A4,FE,02,FA,FC,A4, [1991]
3D,32,4C,A5,F5,DD,7E,06, 2530
```

```
10100 DATA FE,50,F2,FB,A4,FE,01,FA, [2325]
FB,A4,3D,32,4A,A5,47,F1, 2573
```

```
10 MEMORY &A27F:MODE 2 [938]
```

```
20 PRINT"CHARGEUR PROGRAMME WINDOWS [2843]
":PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
```

```
30 ' [117]
```

```
40 LI=10000 [296]
```

```
50 FOR I= &A280 TO &A540 STEP 16 [1646]
```

```
60 FOR J=0 TO 15 [594]
```

LISTING

```

10110 DATA 90,FE,01,FA,FC,A4,3C,32, [2503]
42,A5,2A,42,A5,ED,5B,40, 2071
10120 DATA A5,CD,12,A5,11,08,00,CD, [2848]
12,A5,EB,21,80,A2,ED,52, 1843
10130 DATA 22,3E,A5,3A,4A,A5,67,3A, [3071]
49,A5,6F,CD,1A,BC,22,3C, 1581
10140 DATA A5,22,44,A5,ED,5B,3E,A5, [3088]
D5,3E,00,32,48,A5,3A,40, 1671
10150 DATA A5,47,C5,06,08,C5,2A,3C, [3603]
A5,ED,5B,3E,A5,ED,4B,42, 1844
10160 DATA A5,ED,B0,ED,53,3E,A5,2A, [3688]
3C,A5,CD,05,A5,22,3C,A5, 2026
10170 DATA C1,10,E2,C1,10,DC,D1,ED, [3449]
53,3E,A5,ED,53,46,A5,C9, 2376
10180 DATA 3A,48,A5,FE,00,C2,FC,A4, [2202]
3A,40,A5,47,C5,06,08,C5, 1925
10190 DATA 2A,46,A5,ED,5B,44,A5,ED, [3748]
4B,42,A5,ED,B0,22,46,A5, 2063
10200 DATA 2A,44,A5,CD,05,A5,22,44, [1708]
A5,C1,10,E3,C1,10,DD,3E, 1845
10210 DATA 01,32,48,A5,C9,2A,49,A5, [2670]
ED,5B,4B,A5,3E,00,CD,44, 1672
10220 DATA BC,C9,3D,C2,FC,A4,DD,7E, [1399]
00,CD,B4,BB,2A,49,A5,ED, 2496
10230 DATA 5B,4B,A5,24,24,2C,15,15, [3264]
1D,CD,66,BB,C9,FE,04,C2, 1665
10240 DATA FC,A4,DD,66,06,DD,6E,04, [2391]
25,2D,CD,1A,BC,22,4E,A5, 1858
10250 DATA DD,7E,00,32,4D,A5,DD,56, [2819]
03,DD,5E,02,D5,DD,E1,DD, 2146
10260 DATA 4E,00,06,00,79,FE,00,C8, [3113]
C5,DD,66,02,DD,6E,01,11, 1530
10270 DATA 50,A5,D5,ED,B0,D1,E1,19, [11829]
36,00,FD,21,50,A5,2A,4E, 2035
10280 DATA A5,CD,45,A4,C9,E5,AF,CD, [1763]
A5,BB,E5,DD,E1,E1,CD,06, 2876
10290 DATA B9,F5,CD,5A,A4,F1,CD,0C, [2964]
B9,C9,FD,7E,00,B7,C8,5F, 2590
10300 DATA 16,00,CB,23,CB,12,CB,23, [2264]
CB,12,CB,23,CB,12,DD,E5, 1849
10310 DATA DD,19,E5,06,08,DD,7E,00, [3459]
F5,3A,4D,A5,FE,01,20,03, 1671
10320 DATA F1,2F,F5,F1,77,DD,23,11, [13375]
00,08,19,30,06,11,B0,3F, 1509
10330 DATA B7,ED,52,10,E0,E1,DD,E1, [2537]
FD,23,23,18,BD,C9,2A,44, 2260
10340 DATA A5,3A,40,A5,3D,F5,E5,47, [3411]
3E,C0,CD,E8,A4,06,06,CD, 2130
10350 DATA 05,A5,36,C0,10,F9,E5,3A, [2805]
42,A5,47,C5,CD,F5,A4,C1, 2274
10360 DATA E1,CD,05,A5,C5,05,36,1F, [2639]
23,CD,F5,A4,C1,E1,CD,F5, 2404
10370 DATA A4,2B,36,FC,CD,05,A5,36, [2860]
0C,C1,3E,0F,CD,E8,A4,06, 1831
10380 DATA 04,CD,05,A5,77,10,FA,C9, [2619]
C5,06,08,CD,05,A5,77,10, 1686
10390 DATA FA,C1,10,F4,C9,36,FF,23, [3892]

```

```

10,FB,C9,F1,CD,00,B9,3E, 2409
10400 DATA 21,5F,C3,55,CB,11,00,08, [2826]
19,30,06,11,B0,3F,B7,ED, 1391
10410 DATA 52,C9,7C,B7,28,05,7A,B7, [1576]
37,C0,EB,B5,C8,7A,B3,7D, 2229
10420 DATA 6B,62,C8,FE,03,38,10,37, [2394]
8F,30,FD,29,D8,87,30,02, 1675
10430 DATA 19,D8,FE,80,20,F5,C9,FE, [3264]
01,C8,29,C9,00,C0,30,75, 2155
10440 DATA 14,00,3C,00,00,C0,30,75, [2813]
01,00,00,00,00,00,00,C0, 630
20000 ' [117]
20010 ' [117]
20020 ' DEMONSTRATION [1146]
20030 ' [117]
20040 ' [117]
20050 FOR i=1 TO INT(RND*500)+200:N [2245]
EXT
20060 xg=INT(RND*79)+1:xd=INT(RND*7 [3574]
9)+2:IF (xd-xg)<3 THEN 20060
20070 yh=INT(RND*24)+1:yb=INT(RND*2 [3955]
4)+2:IF (yb-yh)<3 THEN 20070
20080 !WINDOW,xg,xd,yh,yb;!CLS;!CAD [3667]
RE
20090 FOR i=1 TO INT(RND*1000)+200: [2197]
NEXT
20100 !WINDOFF:GOTO 20050 [742]

10 '===== [2219]
==
20 '== WINDOW [679]
==
30 '==PAR CLAUDE MASONI- VESOUL (70 [1601]
)==
40 '== 1986 [567]
==
50 '== ECRIT POUR AMSTRAD MAGAZINE [2292]
==
60 '===== [2219]
==
70 ' [117]
100 DEFINT a-z:INK 0,0:BORDER 0:INK [1025]
1,0
110 ON ERROR GOTO 710 [1343]
120 !CLS' provoque une erreur si la [2663]
routine n'est pas initialisee
130 ON ERROR GOTO 790 'traitement d [3288]
'erreur normal
140 MEMORY(41600-(80*25*8))-2049 [994]
150 MODE 2:WINDOW 2,78,2,24:WINDOW# [5328]
7,1,80,1,1:BORDER 0:PAPER #7,1:CLS#
7
160 PLOT 1,1,1:DRAW 639,0:DRAW 639, [2349]
399:DRAW 0,399:DRAW 0,0
170 a$=" DEMONSTRATION DE FENETRES [2829]

```

ET MENUS DEROULANTS "

```

180 !PRINT,15,3,@a$,1 [1828]
190 DATA"- INSTRUCTIONS RSX DISPONI [2594]
BLES:"
200 DATA" ----- [1434]
-----"
210 DATA"- !WINDOW,gauche,droite,ha [4221]
ut,bas"
220 DATA" Defini les dimentions d [8194]
e la fenetre et opere la sauvegarde
de l'ecran et"
230 DATA" memoire (memes parametr [5424]
es que WINDOW du Basic).
240 DATA"" "- !CLS" [843]
250 DATA" Efface la fenetre (remp [2365]
lis de INK 0).
260 DATA"" "- !CADRE" [972]
270 DATA" Trace un cadre de coule [5484]
ur INK 1 autour de la fenetre.
280 DATA"" "- !WIND, Numero de fene [2229]
tre"
290 DATA" Cree une fenetre texte [6651]
accessible par les commandes: LIST#
n,?#n,CLS#n,etc."
300 DATA"" "- !WINDOFF" [1515]
310 DATA" Efface la fenetre et re [4658]
stitue l'ecran original.
320 DATA"" "- !PRINT,x,y,@TEXTE$,vi [3051]
deo"
330 DATA" Affiche rapidement TEXT [5831]
E$ aux coordonnees X,Y de la couleu
r Video (0 ou 1)
340 FOR i=5 TO 24 [523]
350 READ a$:!PRINT,2,i,@a$,0 [1212]
360 NEXT [350]
370 ' [117]
380 ' [117]
390 a$=" INFORMATIONS ":!PRINT,2,1, [2295]
@a$,0
400 a$=" CATALOGUE " :!PRINT,17,1,@ [2277]
a$,1
410 INK 1,26:RESTORE 530 [1887]
420 ' [117]
430 'INFOS [158]
440 ' [117]
450 FOR t=1 TO 5000:NEXT [876]
460 !WINDOW,2,17,2,5:!CLS:!CADRE [1812]
470 a$(1)=" INFOS " :a$(2)=" FI [4988]
N " :!PRINT,3,3,@a$(1),1:!PRI
NT,3,4,@a$(2),0
480 FOR t=1 TO 500:NEXT:!PRINT,3,3, [3176]
@a$(1),0:!PRINT,3,4,@a$(2),1
490 FOR i=1 TO 10:!PRINT,3,4,@a$(2) [6531]
,0:FOR t=1 TO 150:NEXT:!PRINT,3,4,@
a$(2),1:FOR t=1 TO 150:NEXT:NEXT:!W
INDOFF
500 FOR t=1 TO 1000:NEXT:!WINDOW,2, [6621]

```

```

17,2,5:!CLS:!CADRE:!PRINT,3,3,@a$(1
),1:!PRINT,3,4,@a$(2),0:FOR T=1 TO
500:NEXT
510 FOR i=1 TO 10:!PRINT,3,3,@a$(1) [5799]
,0:FOR t=1 TO 150:NEXT:!PRINT,3,3,@
a$(1),1:FOR t=1 TO 150:NEXT:NEXT:!W
INDOFF
520 ' [117]
530 DATA "WINDOWS","CLAUDE MASONI", [4443]
"pour","AMSTRAD MAGAZINE","Septembr
e 1986"
540 FOR i=1 TO 5:READ a$(i):x(i)=25 [4099]
+INT((30-LEN(a$(i)))/2):Y(I)=10+(i*
2)-1:NEXT
550 !WINDOW,25,55,10,20:!CLS:!CADRE [4268]
:!FOR i=1 TO 5:!PRINT,x(i),Y(I),@a$(
I),0:NEXT
560 FOR T=1 TO 10000:NEXT [1141]
570 !WINDOFF [418]
580 ' [117]
590 'CATALOGUE [865]
600 ' [117]
610 FOR t=1 TO 1000:NEXT: a$=" INFO [7159]
RMATIONS " :!PRINT,2,1,@a$,1:a$=" CA
TALOGUE " :!PRINT,17,1,@a$,0
620 FOR t=1 TO 5000:NEXT [876]
630 !WINDOW,17,31,2,5:!CLS:!CADRE [1736]
640 a$(1)=" CATALOGUE " :a$(2)=" FI [4762]
N " :!PRINT,18,3,@a$(1),1:!PR
INT,18,4,@a$(2),0
650 FOR T=1 TO 500:NEXT:FOR i=1 TO [8836]
10:!PRINT,18,3,@a$(1),0:FOR t=1 TO
150:NEXT:!PRINT,18,3,@a$(1),1:FOR t
=1 TO 150:NEXT:NEXT:!WINDOFF
660 !WINDOW,9,51,3,23:!CLS:!CADRE: [2608]
WIND,6:CAT
670 FOR T=1 TO 10000:NEXT:!WINDOFF [1579]
680 ' [117]
690 ' [117]
700 FOR T=1 TO 20000:NEXT:GOTO 390 [1611]
710 '----- [1570]
--
720 ' CHARGEMENT - INITIALISATION [3102]
730 '----- [1570]
--
740 LOAD "WINDOWS.BIN":CALL &A280 [2145]
750 RESUME 130 [617]
760 '----- [1570]
--
770 ' TRAITEMENT DES ERREURS [895]
780 '----- [1570]
--
790 IF ERR=33 THEN PRINT CHR$(24)* [6425]
* ERREUR WINDOWS LIGNE:";ERL" **";C
HR$(7);CHR$(24):END
800 PRINT"ERREUR ";ERR;"LIGNE "ERL: [1798]
END

```

MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteauneuf - Tél. 93.42.57.12

AMSTRAD CASSETTES

AFFAIRE SYDNEY	145 F
BACK TO THE FUTURE	95 F
BATAILLE d'Angleterre	110 F
BATAILLE pour Midway	110 F
BAT MAN	85 F
BIGLES	95 F
BOUNDER	85 F
CAULDRON	79 F
CONTAMINATION	110 F
DOSSIER BOERHAAVE	145 F
EDEN BLUES	110 F
EVE SPY	35 F
FRIDAY-THE 13TH	89 F
GESTE D'ARTILLAC	245 F
GREEN BERET	85 F
GUNFRIGHT	89 F
HUMAN TORCH	95 F
HACKER	95 F
HYPERSPORT	89 F
JACK THE NIPPER	85 F
KNIGHT GAMES	85 F
KUNG FU MASTER	89 F
L'HERITAGE	169 F
MACADAM BUMPER	120 F
MANDRAGORE	195 F
MARACABON	125 F
MGTN	129 F
MISSION ELEVATOR	89 F
MONTY ON THE RUN	89 F
MOVIE	89 F
NEXUS	95 F
OMEGA planète invisible	249 F
PACIFIC	110 F
PING PONG	79 F
RAMBO	79 F
REBEL PLANET	89 F
RESCUE ON FRACTALUS	95 F
ROCKY HORROR SHOW	89 F
SABOTEUR	89 F
SKYFOX	95 F
SORCERY	89 F
SPINDIZZY	95 F
SPY VS SPY	90 F
SPY TREK	35 F
STRIKE FORCE HARRIER	95 F
TANK COMMANDER	95 F
TARZAN	89 F
TAU CETI	89 F
THEATRE EUROPE	110 F
THE DABUSTERS	99 F
THE WAY OF EXPL FIST	85 F
THE WAY OF THE TIGER	95 F
TOMAHAWK	95 F
ZORRO	95 F
V.I.	89 F
WORLD CUP 86	95 F

HIT PARADE

AMERICA'S CUP	89 F
ANTIRIAD	79 F
AVENGER	95 F
BACTRON	125 F
BILLY LA BANLIEUE	125 F
3D GRAND PRIX	89 F
BREAKTHRU	89 F
CAULDRON 2	79 F
COBRAN	85 F
CRAFTON ET XUNK	110 F
DESERT FOX	89 F
1942	89 F
ELECTRAGLIDE	89 F
GALVAN	85 F
GAUNTLET	95 F
GRAND PRIX	139 F
GHOST N GOBBELINS	85 F
HIGHLANDER	85 F
IKARI WARRIOR	85 F
IMPOSSIBLE MISSION	89 F
INFILTRATOR	95 F
INTERNATL KARATE	95 F
JEUX SANS FRONTIERES	89 F
KNIGHT RIDER	85 F
MIAMI VICE	85 F
MONOPOLY FR	175 F
REVOLUTION	89 F
ROBOT	119 F
SAPIENS	125 F
SCRABBLE FR	175 F
SCOOBY DOO	89 F
SILENT SERVICE	89 F
STREET HAWK	85 F
SPACE HARRIER	89 F
TERRA CRESTAN	85 F
TENSION	119 F
THE GOONIES	99 F
TOP GUN	85 F
TRAILBLAZER	89 F
WINTER GAMES	95 F
XEVIOUS	89 F
YE AR KUNG FU	89 F

NOUVEAUTES!

ACROJET	89 F
ALIENS	95 F
ASPHALT	115 F
Aventures JACK BURTON	95 F
BALL BLAZER	95 F
BLACK MAGIC	89 F
BOMB JACK 2	89 F
COMMANDO 86	85 F
CRYSTAL CASTLES	95 F
CYBERRUN	95 F
DONKEY KONG	89 F
DRAGONS LAIR	89 F
EXPRESS RAIDER	95 F
FIRELORD	89 F
FIST 2	95 F
FUTURE KNIGHT	95 F
HERITAGE III	145 F
HMS COBRAN	259 F
JAIBREAK	95 F
KAYLETH	89 F
KONAMI'S GOLF	89 F
LEADERBOARD (GOLF)	89 F
LEGEND OF KAGE	85 F
Les cavernes de THENEBES	115 F
LIGHT FORCE	89 F
MAG MAX	89 F
MASTERS OF UNIVERSE	95 F
MEUTRES EN SERIES	259 F
PAPER BOY	89 F
PSI15 TRADING CPY	95 F
QUESTPROBE	95 F
RODEO	149 F
SAIGON	95 F
SARACEN	89 F
SCALEXTRIC	119 F
SHORT CIRCUIT	89 F
SUPER CYCLES	89 F
TENTH FRAMES	89 F
TEMPLE OF TERROR	95 F
TEMPLIERS	169 F
THAI BOXING	85 F
THANATOS	89 F
THE GREAT ESCAPE	89 F
TOBROUCK	119 F
UCHI MATA JUDO	89 F
VIETNAM	95 F
WORLD GAMES	95 F

"SOLDES 35 F"

ALIEN 8
BOUY BOB
BRUCE LEE
KNIGHT LOREN
NIGHT SHADEN
RAID

5 F de réduction supplémentaire sur chaque logiciel à valoir sur la carte de fidélité pour tout achat par correspondance.

DERNIERE MINUTE ENCORE PLUS INCROYABLE!

ENSEMBLE LES LAUREATS NF

+ SILENT SERVICE
+ CAULDRON 2
+ GREEN BERET
175 F

HIT PACK NF

+ COMMANDO
+ BOMB JACK
+ AIRWOLF
+ FRANCK BRUNO BOXING
99 F

MELBOURNE NF

+ EXPLODING FIST
+ ROCK N WRESTLE
+ STATION
115 F

KONAMIS GREATEST HITS NF

+ GREEN BERET
+ PING PONG
+ HYPERSPORTS
+ YE AR KUNG FU
115 F

THEY SOLD A MILLION N°3 NF

+ KUNG FU MASTER
+ GHOSTBUSTER
+ RAMBO
+ FIGHTER PILOT
115 F

AMSTRAD-GOLD HITS NF

+ BEACH HEAD 2
+ SUPER TEST DECATHLON
+ RAID
+ ALIEN 8
99 F

AMTICS ACCOLADE NF

+ STARQUAKE
+ SWEEO'S WORLD
+ BOUNDER
+ MONTY ON THE RUN
115 F

ALBUM FIL NF

+ THE WAY OF THE TIGER
+ V.I. VISITEURS
+ GUNFRIGHT
139 F

AMSTRAD ACADEMY NF

+ ZORRO
+ BRUCE LEE
+ DABUSTERS
+ BOUNTY BOB STR BACK
99 F

ALBUM ULTIMATE NF

+ SABRE WULF
+ ALIEN 8
+ NIGHTSHADE
85 F

THEY SOLD A MILLION N°2 NF

+ BRUCE LEE
+ MATCH POINT (Tennis)
+ KNIGHT LORE
+ MATCH DAY (Foot)
99 F

THEY SOLD A MILLION N°1 NF

+ BEACH HEAD
+ DECATHLON
+ SABRE WULF
+ JET SET WILLY
90 F

* NOUVEAUTES

Les jeux présentés dans cette liste sont ceux dont la sortie est prévue pendant la période de parution de ce magazine. Compte tenu des aléas inhérents à la fabrication de logiciel, il est préférable de nous consulter pour connaître la disponibilité exacte de ces produits.

Les MICROMANES câblés savent TOUT
grâce au premier service Mintel MICROMANIA

BRANCHEZ-VOUS MICRO 24 H/24 H

TAPEZ FUNI
PUIS MIC
PAR LE 3615



LES NEWS: soyez les premiers à connaître les dernières infos micro, le hit parade, les sorties...

LES LOGICIELS: toutes les descriptions des jeux en direct organisées par nouveautés, hit parade, soldes...

LE COURRIER: utilisez votre boîte à lettre personnalisée pour lire votre courrier et poser vos questions.

LES JEUX: une surprise de Micromania! Etes-vous assez bon pour gagner les centaines de logiciels offerts par le club!

INSTANT CURE ADD



GAUNTLET



GAUNTLET

Vous allez pénétrer dans un monde rempli de monstres et de labyrinthes, suivre les chemins du mystère et du combat à la recherche de la nourriture qui vous permettra de recouvrer la santé. Des monstres et des légions d'ennemis vous barrent le chemin. Ils ne sont pourtant pas vos seuls adversaires dans cette quête de nourriture, de trésor et de potion magique - les autres joueurs sont également à la recherche du même paradis.

CBM 64/128 Cassette et Disque
SPECTRUM
AMSTRAD Cassette et Disque
MSX
ATARI



100x 10p

Fin des files d'attente interminables. Fin des salles d'arcade buyantes et enfumées. Fin des déceptions devant la machine quand, en passe de battre le record du siècle vous vous apercevez que vous n'avez plus de monnaie et que vous n'atteindrez jamais le statut de super héros des jeux d'arcade dans ces conditions. Ces 4 jeux classiques de US GOLD qui méritent avec précision l'action et le réalisme des jeux d'arcade vont vous permettre de battre les records chez vous, au chaud et confortablement installé.



10th FRAME

Retirez votre chemise pour être à l'aise, enfiler vos chausseurs de bowling et préparez vos mouvements. Vous allez jouer à 10th Frame. Cette simulation de bowling est plus vraie que nature par son animation graphique époustouflante. Cette simulation présente différents niveaux de jeux, permet des effets sur la boule, établit les scores automatiquement. 10th Frame un jeu de bowling qui plaira à toute la famille.

CBM 64/128 Cassette et Disque
SPECTRUM
AMSTRAD Cassette et Disque



100x 10p



US Gold SARL, BP
3 Zac de Mousquette,
06740 Châteauneuf
de Grasse
Tél. : 93-42-71-44.

FOR ARCADE ICTS



EXPRESS RAIDER

Allez devenir l'Express Raider! Commencez par grimper sur le toit des wagons, progressez en dépit des obstacles jusqu'à la machine à vapeur et faites très attention à ces citoyens trop scrupuleux de la loi qui vont essayer de vous arrêter et de vous descendre avec leurs pistolets et leurs carabines. Dans l'Express Raider de DataEast vous allez pouvoir vous battre à la façon des Kung Fu dans un décor de Far-West.

CBM 64/128 Cassette et Disque
SPECTRUM
AMSTRAD Cassette et Disque



100x **10p**



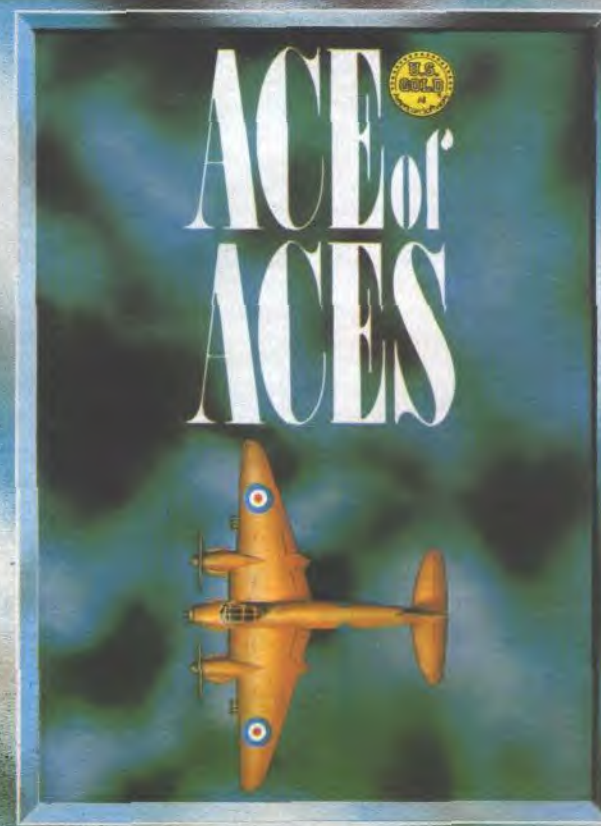
ACE OF ACES

Ace of Aces reproduit les sensations de l'époque et vous met aux commandes du Mosquito, un chasseur-bombardier non conformiste utilisé par la RAF au cours de la seconde guerre mondiale. Abattez les bombardiers nazi, coulez les sous-marins, détruisez les fusées V-1 et arrêtez les trains ennemis. Choisissez vos armes avec soin et surveillez votre carburant — une fois parti, vous ne pouvez plus faire marche arrière. Et pour devenir l'as des as, vous devez mener à bien toutes vos missions.

CBM 64/128 Cassette et Disque
SPECTRUM
AMSTRAD Cassette et Disque



100x **10p**



UTILITAIRE DE MODIFICATION DE DIRECTORY

Ce programme permet de modifier, d'éditer, le catalogue, ou directory, de n'importe quelle disquette au format Data ou System. Au lancement, il vous est demandé le numéro du disque où se trouve la disquette voulue. Tapez A pour le drive A: ou B pour le drive B:.

Le menu contient dix parties :

- 1 - Éditer le catalogue à l'écran ou à l'imprimante : tapez E pour l'édition à l'écran et I pour l'édition sur l'imprimante. Ensuite, tapez le numéro du user voulu (0 → 15) ou bien -1 pour éditer les fichiers effacés (qui peuvent être récupérés par l'option n° 2) ou bien -2 pour éditer les user 0 à 15 ou encore -3 qui est l'équivalent de -1 et -2 réunis. Pour chaque programme ou fichier, il est indiqué dans l'ordre : le numéro du user (0 → 15 ou EFF. pour fichiers erases), puis le nom du programme puis son extension suivie du nombre d'enregistrements (1 enregistrement = 128 octets) puis la place prise sur la dis-

quette en Ko suivi du nombre d'extensions (1 extension = 16 Ko ou moins, 2 extensions = entre 16 Ko et 32 Ko, etc.) puis si le programme est en R/W ou R/O (dans le second cas, il ne peut être effacé et au catalogue, un astérisque après l'extension indique qu'il est en R/O) et enfin s'il est du type SYS ou DIR c'est-à-dire s'il apparaît au catalogue (DIR) ou pas (SYS). En fin de tableau, les choses essentielles à retenir sont inscrites sur le listing (le nombre de programmes et la capacité totale prise par ces programmes) et sur la disquette (place prise, place libre, format SYSTEM ou DATA, nombre d'entrées prises par le catalogue, le nombre d'entrées libres, et, si c'est le cas, si le disque a un nom).

- 2 - Récupérer un fichier erase. Si le catalogue ne comprend pas de fichier erase, un message vous l'indique et vous revenez au menu principal. Entrez le nom du fichier à récupérer (les jokers * et ? sont permis). L'ordinateur va rechercher la liste des fichiers (si le nom comporte des jokers) ou le fichier qui porte le nom entré. Vous devrez valider la récupération. S'il n'existe pas, il portera le même nom qu'en état erase. Sinon, entrez le nouveau nom (avec l'extension).

- 3 - Sauver le nouveau catalogue.

Au départ, le programme va lire le catalogue sur la disquette et travaille en mémoire. Ainsi, toute modification peut être abandonnée. Si elles sont toutes valables, on peut alors sauvegarder le nouveau catalogue sur la disquette.

- 4 - R/W ou R/O.

Ceci permet de mettre un ou plusieurs fichiers en lecture et écriture (R/W) ou bien en lecture seulement (R/O). Entrez le nom du programme avec l'extension (et les jokers si vous voulez modifier plusieurs programmes) puis 1 pour R/W ou 2 pour R/O. Tous les fichiers dans tous les users (sauf les programmes effacés) seront passés dans le mode voulu après confirmation.

- 5 - DIR ou SYS.

Ceci permet de mettre un ou plusieurs fichiers au catalogue ou bien de les enlever. Faites comme pour R/W et R/O avec 1 pour DIR et 2 pour SYS.

- 6 - Effacer un fichier.

Ceci permet d'effacer un ou plusieurs fichiers. Faites comme n° 4 pour le nom puis entrez le numéro du user et la liste des fichiers sera affichée à l'écran l'un après l'autre et si validation est faite, ils sont effacés (individuellement).

- 7 - Renommer un fichier.

Permet de changer le nom d'un fichier. Entrez le nom avec l'extension du fichier (pas de

joker) puis le numéro du user et enfin le nouveau nom. Le fichier est renommé s'il est trouvé.

- 8 - Changer un programme de user.

Entrez le nom du fichier (jokers possibles). Entrez ensuite le numéro du user du(es) programme(s) et enfin le nouveau numéro de user. La liste des fichiers portant ce nom dans ce user passeront à l'écran et changeront de user après validation.

- 9 - Modifier ou créer le nom du disque.

Cette option est l'une des plus pratiques de cet utilitaire. En effet, elle permet de donner un nom à une face de disque (qui sera affiché au menu et en haut des listings par l'option n° 1). Mais le gros avantage, c'est que ce nom est sauvegardé sur le disque. En fait, le système est simple. Il se trouve dans le directory, mis à part qu'on lui enlève une entrée. Si le disque a déjà un nom, il est affiché et peut être modifié (pour revenir au menu sans changer le nom, taper sur la touche ENTER ou RETURN). Le nom du disque a un maximum de onze caractères.

- 10 - Changer de disquette.

Cela vous permet de modifier le directory d'une nouvelle disquette. Vous devez confirmer votre fin de travail (O/N). Voilà vous savez tout. Faites en bon usage...

10 [6400]

20 [203]

30 PROGRAMME DE MODIFICATION E [3557]
T D'EDITION DE CATALOGUE DE DISQUET
TE

40 PAR GUYOT J [1638]
EAN.LUC COPYRIGHT 1986

50 FONCTIONNE AVEC 1 OU [3111]
2 LECTEURS SUR 464,664 ET 6128

60 [203]

```

70 ..... [6400]
.....
80 MEMORY &6FFF:ON ERROR GOTO 260:M [6599]
ODE 2:DEFINT A-C,E-Z:MOVE 0,399:DRA
W 639,399:DRAW 639,0:DRAW 0,0:DRAW
0,399:LOCATE 15,4:PRINT"DISQUE:";
90 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$="" OR (A [2131]
$(">"A" AND A$(">"B") THEN 90
100 PRINT A$;DSQ=ASC(A$)-65 [1109]
110 DATA 210080cdd4bcd0220180793203 [4768]
801e0116000e00210090df0180d83eff320
480c9
120 RESTORE 110:READ a$:FOR i=1 TO [5772]
LEN(a$)/2:POKE &6FFF+i,VAL("&"+LEFT
$(a$,2)):a$=RIGHT$(a$,LEN(a$)-2):NE
XT
130 POKE &BE66,1:POKE &BE78,&FF:DEB [9664]
=36864:POKE &8004,0:POKE &7011,2:PO
KE &7013,&C1:POKE &700F,DSQ:POKE &8
000,&84:CALL &7C00:IF PEEK(&8004)=0
THEN X=&C1:POKE &7011,0:ELSE X=&41
140 FOR i=X TO X+3:POKE &8004,0:POK [12793]
E &7015,DEB-INT(DEB/256)*256:POKE &
7016,INT(DEB/256):POKE &7013,i:POKE
&700F,DSQ:POKE &8000,&84:CALL &700
0:IF PEEK(&8004)=0 THEN DEB=DEB+512
:ELSE ERROR 50
150 NEXT:IF X=&C1 THEN FO=0 ELSE FO [2250]
=1
160 LOCATE 15,4:PRINT"PATIENTEZ..." [2638]
170 DEB=36864:DIM USER(64),PROG$(64 [5553]
),ENREGIS(64),BLOCK(64,16),EXT(64),
RO(64),DS(64),DEXT(64)
180 I=1:WHILE PEEK(DEB+1)<>&E5 AND [4654]
I<>65:USER(I)=PEEK(DEB):DEB=DEB+1
190 RO(I)=(PEEK(DEB+8) AND &80)/128 [12506]
:DS(I)=(PEEK(DEB+9) AND &80)/128:PR
OG$(I)="" :FOR J=1 TO 11:PROG$(I)=PR
OG$(I)+CHR$(PEEK(DEB)):DEB=DEB+1:NE
XT:MID$(PROG$(I),9,1)=CHR$(ASC(MID$
(PROG$(I),9,1)) AND &7F)
200 MID$(PROG$(I),10,1)=CHR$(ASC(MI [3957]
D$(PROG$(I),10,1)) AND &7F)
210 PROG$(I)=LEFT$(PROG$(I),8)+". "+ [7957]
RIGHT$(PROG$(I),3):FOR MB=1 TO LEN(
PROG$(I)):MID$(PROG$(I),MB,1)=CHR$(
ASC(MID$(PROG$(I),MB,1)) AND 127):N
EXT
220 EXT(I)=PEEK(DEB):DEB=DEB+1 [1312]
230 DEB=DEB+2:ENREGIS(I)=PEEK(DEB): [1392]
DEB=DEB+1
240 FOR J=1 TO 16:BLOCK(I,J)=PEEK(D [3598]
EB):DEB=DEB+1:NEXT
250 I=I+1:WEND:GOTO 300 [922]
260 IF ERR=50 THEN LOCATE 2,24:PRIN [3329]

```

```

T"DISQUE";DSQ;"PAS PRET...":CALL &B
B18:RESUME 290
270 IF ERR=51 THEN LOCATE 2,24:PRIN [4190]
T"DISQUE";DSQ;"PAS PRET...":CALL &B
B18:MODE 2:RESUME 400
280 PRINT ERR;ERL:END [1032]
290 RUN [243]
300 NB=1-1:IF NB=0 THEN PRINT"PAS D [3819]
E DIRECTORY...":CALL &BB18:RUN
310 FOR I=1 TO NB:IF USER(I)=255 TH [6040]
EN NOM=1:NOM$=LEFT$(PROG$(I),8)+RIG
HT$(PROG$(I),3):PLNOM=I
320 NEXT [350]
330 IF NOM=0 THEN NOM$=SPACE$(11):I [3524]
F NB<64 THEN PLNOM=NB+1 ELSE PLNOM=
0
340 GOSUB 1980:GOSUB 1900 [1064]
350 ' [117]
360 ' [117]
370 ' [117]
380 ' [117]
390 ' [117]
400 MODE 2:LOCATE 16,1:PRINT "+ "+ST [8947]
RING$(49,"-")+ "+ ":LOCATE 16,2:PRINT
"!MODIFICATION DU DIRECTORY DU DISQ
UE: "+CHR$(34)+NOM$+CHR$(34)+ "!":LOC
ATE 16,3:PRINT "+ "+STRING$(49,"-")+
"+ "
410 DATA "-1- IMPRESSION DU DIRECTO [13189]
RY SUR ECRAN OU IMPRIMANTE","-2- RE
CUPERER UN FICHIER ERASE","-3- SAUV
EGARDER NOUVEAU DIRECTORY","-4- R/W
OU R/O","-5- DIR OU SYS","-6- ERAS
ER UN PROGRAMME","-7- RENOMMER UN P
ROGRAMME"
420 DATA "-8- DEPLACER UN PROGRAMME [8877]
DE USER","-9- MODIFIER OU CREER NO
M DU DISQUE","-0- AUTRE DISQUETTE"
430 RESTORE 410:FOR I=1 TO 10:READ [5446]
A$:LOCATE 16,1+5:PRINT A$:NEXT
440 LOCATE 34,20:PRINT"VOTRE CHOIX: [6366]
";A$="":WHILE A$="" OR A$("<"0" OR A
$(">"9":A$=INKEY$:WEND:PRINT A$;
450 ON VAL(A$)+1 GOSUB 1760,470,820 [2488]
,1060,1220,1330,1440,1520,1650,1790
460 MODE 2:GOTO 400 [1324]
470 X$=CHR$(24):MODE 2:MOVE 0,399:D [13976]
RAW 639,399:DRAW 639,0:DRAW 0,0:DRA
W 0,399:LOCATE 15,4:PRINT"(E)cran o
u (I)mprimante:";A$="":WHILE A$=""
OR (A$(">"I" AND A$(">"E"):A$=UPPER$
(INKEY$):WEND:IF A$="I" THEN PRINT
X$;"IMPRIMANTE";X$; ELSE PRINT X$;"
ECRAN";X$;
480 LOCATE 15,7:PRINT"No USER (0->1 [15062]
5)":LOCATE 23,8:PRINT"(-1 POUR PROG
RAMMES EFFACES)":LOCATE 23,9:PRINT

```

```

PRINT "PAS TROUVE": CALL &BB18: RETURN
: ELSE NUM=NUM
880 MODE 2: FOR J=1 TO NUM: PRINT "F [9105]
  ICHIER: "; PROG$(DEXT(J)): " (O/N): ";
  A$="": WHILE A$="" OR (A$<>"O" AND
  A$<>"N"): A$=UPPER$(INKEY$): WEND: PRI
  NT A$: IF A$="N" THEN GOSUB 2330: GOT
  O 980
890 MB$=PROG$: F1=0: PROG$=PROG$(DEXT [1028]
  (J))
900 NUM=0: FOR I=1 TO NB: IF PROG$(I) [3977]
  =PROG$ AND USER(I)=0 THEN NUM=I: I=N
  B+1
910 NEXT [350]
920 IF NUM=0 THEN GOTO 960 [1050]
930 F1=1: INPUT "EXISTE DEJA. NOUVEAU [5191]
  NOM: ", NO$: NO$=UPPER$(NO$): ER=0: GOS
  UB 1000: IF ER=1 THEN PRINT CHR$(11)
  : GOTO 930
940 PA=1: GOSUB 1010: IF ER<>0 THEN P [2728]
  RINT CHR$(11): GOTO 930
950 GOTO 900 [320]
960 IF F1=1 THEN PROG$(DEXT(J))=PRO [1121]
  G$
970 USER(DEXT(J))=0: IF J<>NUM THEN [8105]
  IF PROG$(DEXT(J))=PROG$(DEXT(J+1))
  AND EXT(DEXT(J))+1=EXT(DEXT(J+1))
  THEN J=J+1: GOTO 960
980 PROG$=MB$: PRINT: NEXT J [2036]
990 GOSUB 1980: GOSUB 1900: RETURN [1469]
1000 IF INSTR(NO$, ".")=0 THEN PRINT [5407]
  "IL FAUT DONNER L'EXTENSION...": CAL
  L &BB18: ER=1: RETURN: ELSE RETURN
1010 IF INSTR(NO$, ".")=1 THEN ER=1: [2586]
  RETURN
1020 IF LEN(NO$)>12 THEN ER=2: RETUR [1429]
  N
1030 IF INSTR(NO$, ".")>9 THEN ER=2: [1661]
  RETURN
1040 IF LEN(NO$)-INSTR(NO$, ".")>3 T [2650]
  HEN ER=2: RETURN
1050 PROG$=LEFT$(NO$, INSTR(NO$, ".") [9556]
  -1): PROG$=PROG$+SPACE$(8-LEN(PROG$)
  ): EXT$=MID$(NO$, INSTR(NO$, "."), 4): P
  ROG$=PROG$+EXT$+SPACE$(4-LEN(EXT$))
  : ER=0: GOSUB 2160: RETURN
1060 MODE 2: MOVE 0, 399: DRAW 639, 399 [9079]
  : DRAW 639, 0: DRAW 0, 0: DRAW 0, 399: LOC
  ATE 15, 4: PRINT "Sauvegarde du nouvea
  u directory...": DEB=36864
1070 FOR I=1 TO NB: POKE DEB, USER(I) [2429]
  : DEB=DEB+1
1080 FOR J=1 TO 8: POKE DEB, ASC(MID$ [14438]
  (PROG$(I), J, 1)): DEB=DEB+1: NEXT: POKE
  DEB, ASC(MID$(PROG$(I), 10, 1))+128*R
  O(I): DEB=DEB+1: POKE DEB, ASC(MID$(PR
  OG$(I), 11, 1))+128*DS(I): DEB=DEB+1: P

```

```

OKE DEB, ASC(MID$(PROG$(I), 12, 1)): DE
B=DEB+1
1090 POKE DEB, EXT(I): DEB=DEB+1 [2035]
1100 FOR J=1 TO 2: POKE DEB, 0: DEB=DE [2012]
  B+1: NEXT
1110 POKE DEB, ENREGIS(I): DEB=DEB+1 [1335]
1120 FOR J=1 TO 16: POKE DEB, BLOCK(I [3257]
  , J): DEB=DEB+1: NEXT
1130 NEXT [350]
1140 FOR I!=DEB TO 38912: POKE I!, 22 [1556]
  9: NEXT
1150 IF FO=0 THEN X=&C1: POKE &7011, [3707]
  0 ELSE X=&41: POKE &7011, 2
1160 DEB=36864: FOR i=X TO X+3: POKE [10908]
  &8004, 0: POKE &7015, DEB-INT(DEB/256)
  *256: POKE &7016, INT(DEB/256): POKE &
  7013, i: POKE &700F, DSQ: POKE &8000, &8
  5: CALL &7000: IF PEEK(&8004)=0 THEN
  DEB=DEB+512: ELSE ERROR 51
1170 NEXT [350]
1180 RETURN [555]
1190 MODE 2: MOVE 0, 399: DRAW 639, 399 [13618]
  : DRAW 639, 0: DRAW 0, 0: DRAW 0, 399: LOC
  ATE 15, 4: INPUT "NOM DU FICHER: "; NO
  $: NO$=UPPER$(NO$): IF INSTR(NO$, ".")
  =0 THEN LOCATE 1, 24: PRINT "IL FAUT D
  ONNER L'EXTENSION...": CALL &BB18: MO
  DE 2: GOTO 1190
1200 ER=0: GOSUB 1010: IF ER=1 THEN R [4402]
  ETURN: ELSE IF ER=2 THEN GOTO 1190
1210 ER=0: RETURN [804]
1220 GOSUB 1190: IF ER=1 THEN RETURN [2246]
1230 MODE 2: MOVE 0, 399: DRAW 639, 399 [6476]
  : DRAW 639, 0: DRAW 0, 0: DRAW 0, 399: LOC
  ATE 15, 4: INPUT "(1)R/W OU (2)R/O: ",
  OW: IF OW<>1 AND OW<>2 THEN 1230
1240 MODE 2: FOR I=1 TO NB: IF USER(I [3662]
  )=255 THEN GOTO 1310
1250 COM=0: FOR J=1 TO 12: IF MID$(PR [6270]
  OG$, J, 1)="?" OR MID$(PROG$, J, 1)=MID
  $(PROG$(I), J, 1) THEN COM=COM+1
1260 NEXT: IF COM<>12 THEN GOTO 1310 [1760]
1270 PRINT PROG$(I): " USER=": USING [4938]
  ###: USER(I): PRINT " MIS EN ": IF
  OW=1 THEN PRINT "R/W": ELSE PRINT "R/
  O":
1280 PRINT "? (O/N): "; A$="": WHILE A [4837]
  $="" OR (A$<>"O" AND A$<>"N"): A$=UP
  PER$(INKEY$): WEND: PRINT A$
1290 IF A$="O" THEN RO(I)=OW-1 [1270]
1300 IF PROG$(I+1)=PROG$(I) AND EXT [7831]
  (I+1)=EXT(I)+1 AND USER(I+1)=USER(I
  ) AND I<>NB THEN I=I+1: GOTO 1290
1310 NEXT [350]
1320 GOSUB 810: RETURN [938]
1330 GOSUB 1190: IF ER=1 THEN RETURN [2246]
1340 MODE 2: MOVE 0, 399: DRAW 639, 399 [6888]

```

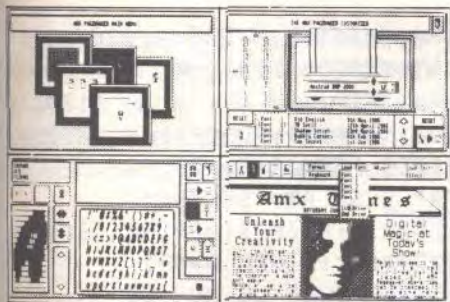
DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR...

Lorsque la presse anglaise emploie des mots tels que «phénoménal», «marquant», «idéal» et «avantageux», c'est qu'elle a, de toute évidence, découvert quelque chose de très spécial. Mais lorsqu'il s'agit d'un produit qu'elle connaît déjà parfaitement, alors cela doit être quelque chose de vraiment spécial. La raison de son enthousiasme C'EST L'AMX PAGEMAKER - un logiciel révolutionnaire qui permet la réalisation de journaux, affiches, prospectus, notices, communiqués - en fait, tout ce qui a trait au texte et aux graphismes et cela avec une qualité professionnelle extraordinaire.

C'est un système intégré pour la conception de graphismes et de traitement de texte. Les graphismes sont en temps réel - avec défilement rapide de haut en bas et inversement pour un format de page A 4 - et utilisent le Mode 2, la résolution graphique la plus fine sur ordinateurs AMSTRAD CPC.

VOTRE ATTENTION S.V.P.

Vous pouvez écrire le texte directement sur écran à l'aide des 16 types de caractères fournis ou dessiner votre propre modèle de caractères, au choix; vous pouvez charger la machine avec n'importe quel fichier ASCII ou fichier de traitement de texte, à partir de programmes tels que : Tasword, Amsword, Maxam, ou Protext, avec formatage complètement automatique du texte sur l'écran pendant le chargement.



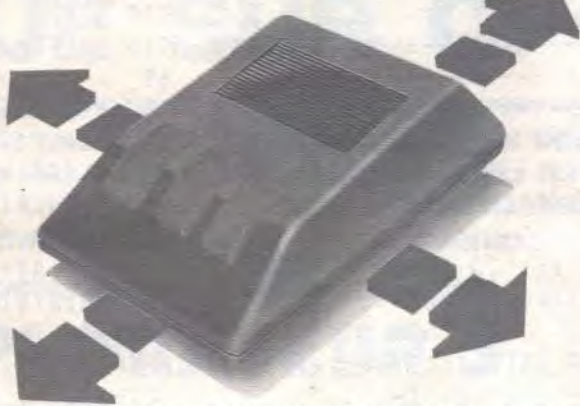
DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR...

AMX PAGEMAKER

POUR AMSTRAD

CPC 6128
CPC 664 + EXTENSION DE MEMOIRE
DE 64 KO OU PLUS
CPC 464 + EXTENSION DE MEMOIRE
DE 64 KO OU PLUS
+ LECTEUR DE DISQUETTE
EXTENSIONS VORTEX OU COMPATIBLE

FONCTIONNE AVEC
CLAVIER, JOYSTICK
OU SOURIS AMX



COUPER ET COLLER

SORTIE FORMAT A4

EDITEUR DE DESSINS

TEXTES ET GRAPHIQUES

16 JEUX DE CARACTERES

BIBLIOTHEQUE DE DESSINS

EDITEUR DE TEXTES
COMPLET TOUT FORMATS

LE PROGRAMME QUI FAIT LA UNE DES REVUES.

Les fonctions de traitement de texte comprenant le centrage, la mise en forme et la justification du texte sont disponibles. Est inclus un contrôle complet de la résolution d'image pour le texte et les graphismes ainsi qu'un système d'interlignage.

UN PROGRAMME EXTRA

Il offre des possibilités extraordinaires pour le dessin, le spraying et la peinture en utilisant soit les modèles fournis ou réalisés par vos soins. Un programme de conversion d'écrans permet que des écrans créés en Mode 1 et 0 soient utilisés dans le Pagemaker. Sont inclus dans le système les fonctions couper et coller, transcription, déplacements, rotations, dimensionnements, ainsi qu'un ZOOM fantastique.

L'écran vous permet de visionner trois pages de format A 4 à tout moment avant que le travail soit sorti sur une gamme importante d'imprimantes telles que : Amstrad DMP 2000, Epson FX/RX/LX/LQ, Canon PW 1080, Kaga KP 810, Mannesman Tally MT-80+, Seikosha SP-1000 A, Star Delta, Star SGL0 ou toute autre, compatible avec le matériel décrit ci-dessus.

L'AMX Pagemaker nécessite : a) l'Amstrad CPC 6128 ou b) l'Amstrad CPC 664 + 64 K minimum d'extension Ram ou c) l'Amstrad 464 + 64 K + un lecteur de disquettes (cartes d'extension DK'tronics, Vortex ou compatibles).

Laissons le dernier mot à la presse :

* Le Pagemaker est phénoménal - il est propice à la création lorsque l'on souhaite avoir du texte et des graphismes - notices, affiches, prospectus, communiqués, feuillets. Ce programme qui était du domaine des micros 16-bit jusqu'à maintenant est devenu accessible à un prix vraiment avantageux.

L'AMX, MAGAZINE MAKER :

Nous avons pensé qu'il était
temps de vous introduire à l'image

C'est une combinaison entre l'AMX PAGEMAKER et le DIGITALISEUR ROMBO. En utilisant n'importe quelle source vidéo qui fournit un signal combiné et le digitaliseur, les images envoyées à partir d'une caméra ou d'un poste de télévision peuvent être converties en images graphiques sur l'Amstrad. Puis elles peuvent être utilisées par l'AMX Pagemaker pour illustrer des périodiques ou des bulletins. Le DIGITALISEUR capte 3 images/s à partir d'une séquence animée, ce qui est largement suffisant pour la plupart des applications.

Un programme spécial de dumping de l'imprimante est inclus dans la disquette. Il est spécialement conçu pour produire rapidement des images correctement proportionnées avec un minimum de halo ce qui donne une reproduction très nette de l'image.

* «Educational Computing» Janvier 1986.
★ Prix publics conseillés, frais de port exclus

Les caractéristiques de ce système de digitalisation sont les suivantes :

- doté de son propre contrôleur CRT
- possède 16 Ko de RAM vidéo
- Aucune source d'alimentation externe n'est requise.

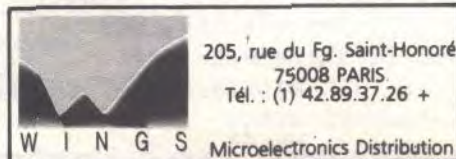
Ce système est pour vous l'occasion de vivre la véritable révolution qui s'opère dans le domaine de la publication électronique.

Le prix de l'AMX PAGEMAKER est de seulement 550 F TTC ★ ; les programmes sont fournis sur disquette 3" ainsi qu'un manuel d'utilisation illustré en français; le prix du DIGITALISEUR ROMBO est de 1 150 F TTC ★ et comprend les programmes sur disquette 3". L'AMX MAGAZINE MAKER (comportant le Pagemaker AMX et le Digitaliseur ROMBO) est au PRIX DE 1 599 F TTC ★.

AMX PAGEMAKER

REVENDEURS NOUS CONTACTER

DISTRIBUTION EXCLUSIVE EN FRANCE



205, rue du Fg. Saint-Honoré
75008 PARIS
Tél. : (1) 42.89.37.26 +

WINGS Microelectronics Distribution

LISTING

```

"(-2 POUR TOUS LES USERS SAUF PROGS
  EFFACES)":LOCATE 23,10:PRINT"(-3 P
  OUR TOUS LES USERS)":;:INPUT"",USER
  %:USER=USER%:IF USER>15 OR USER <-3
  THEN 480
490 IF USER=-1 THEN USER=229 [1211]
500 IF A$="I" THEN IMPR=8 ELSE IMPR [1453]
  =0
510 IF IMPR=8 THEN LOCATE 2,23:PRIN [3437]
  T X$:"IMPRESSION EN COURS";X$:ELSE
  MODE 2
520 WIDTH 80:PRINT#IMPR,SPACE$(20); [13525]
  "DISQUE ";CHR$(65+DSQ);":;:NOM$;:PR
  INT#IMPR," PROGRAMMES ";:IF USER>-1
  THEN IF USER=229 THEN PRINT#IMPR,"
  EFFACES." ELSE PRINT#IMPR,"USER No"
  ;USING"##.";USER:ELSE PRINT#IMPR,"T
  OUS USERS."
530 PRINT#IMPR,"+----- [11546]
  -----+";:PRINT#
  IMPR,"I USER I PROGRAMME I EXT I EN
  REGIS. I PLACE I NB EXT I R/W OU R/
  O I SYS OU DIR I";:PRINT#IMPR,"+";S
  TRING$(78,"-")+";
540 PLACE1=0:NO=0:FOR I=1 TO NB:IF [4795]
  USER=-2 THEN IF USER(I)<0 OR USER(I
  )>15 THEN GOTO 680
550 IF USER=-3 THEN IF USER(I)<>229 [4195]
  AND (USER(I)<0 OR USER(I)>15) THEN
  GOTO 680
560 IF USER>-1 AND USER(I)<>USER TH [3525]
  EN GOTO 680
570 IF EXT(I)<>0 THEN GOTO 680 [1696]
580 NO=NO+1:IF USER(I)<>229 THEN PR [5865]
  INT#IMPR,"I ";USING"###&";USER(I);"
  ";:ELSE PRINT#IMPR,"I EFF.";
590 PRINT#IMPR,"I ";LEFT$(PROG$(I) [2087]
  ,8);"I ";RIGHT$(PROG$(I),3);"I "
  ;
600 NUM=ENREGIS(I):EXT=1 [1078]
610 IF ENREGIS(I)=128 AND DEXT(I)<> [4946]
  0 THEN NUM=(EXT(DEXT(I)))*128+ENREG
  IS(DEXT(I)):EXT=EXT(DEXT(I))+1
620 PLACE1=NUM/8:IF PLACE1<>INT(PLA [1847]
  CE!) THEN PLACE1=INT(PLACE1)+1
630 PLACE=PLACE1:PLACE1=PLACE1+PLAC [1668]
  E
640 PRINT#IMPR," ";USING"###";NUM;: [7567]
  PRINT#IMPR," ";USING"###";PLA
  CE;:PRINT#IMPR,"K ";USING"###";E
  XT;:PRINT#IMPR," ";
650 IF RO(I)=1 THEN PRINT#IMPR,"R/O [2845]
  ";:ELSE PRINT#IMPR,"R/W";
660 PRINT#IMPR," ";:IF DS( [3913]
  I)=1 THEN PRINT#IMPR,"SYS";:ELSE PR
  INT#IMPR,"DIR";
670 PRINT#IMPR," ";:NUM=NUM+1 [6859]
  ;IF NUM=15 AND IMPR=0 THEN NUM=0;
  PRINT TAB(30);"TAPEZ UNE TOUCHE..."
  ;CALL &BB18:PRINT CHR$(11);
680 NEXT:NUM=0 [1206]
690 PRINT#IMPR,"+----- [3829]
  -----+";
700 PRINT#IMPR,"LISTING: ";USING"### [4908]
  ";NO;:PRINT#IMPR," PROGRAMMES ";USI
  NG"###";PLACE1;:PRINT#IMPR,"K PRIS.
  ";
710 PLACE1=0:FOR I=1 TO NB:IF USER( [7734]
  I)<16 THEN PLACE2!=ENREGIS(I)/8:IF
  PLACE2!<>INT(PLACE2!) THEN PLACE2!=
  INT(PLACE2!)+1:ELSE ELSE 730
720 PLACE1=PLACE1+PLACE2! [769]
730 NEXT [350]
740 IF FO=0 THEN TOT=178 ELSE TOT=1 [1354]
  69
750 PRINT#IMPR,"DISQUETTE: ";USING"### [4893]
  ";PLACE1;:PRINT#IMPR,"K PRIS,";
760 PLACE1=TOT-PLACE1 [1333]
770 PRINT#IMPR,USING"###";PLACE1;:P [5908]
  RINT#IMPR,"K LIBRES,FORMAT ";:IF FO
  =0 THEN A$="DATA" ELSE A$="SYSTEM"
780 PRINT#IMPR,A$;":;:PRINT#IMPR,SP [8139]
  ACE$(10);:A=NB:IF NOM=1 THEN A=A-1;
  PRINT#IMPR,"1 ENTREE POUR LE NOM DU
  DISQUE,";
790 PRINT#IMPR,USING"###";A;:PRINT#I [7453]
  MPR," ENTREES PRISES,";USING"###";64
  -A-NOM;:PRINT#IMPR," ENTREES LIBRES
  ."
800 IF IMPR=8 THEN RETURN [1283]
810 PRINT TAB(30);"TAPEZ UNE TOUCHE [2748]
  ...":CALL &BB18:RETURN
820 MODE 2:NUM=0:FOR I=1 TO NB:IF [5185]
  USER(I)=229 THEN NUM=NUM+1
830 NEXT:IF NUM=0 THEN PRINT"PAS D [5487]
  E FICHIERS ERASE...":CALL &BB18:RET
  URN
840 MOVE 0,399:DRAW 639,399:DRAW 63 [13022]
  9,0:DRAW 0,0:DRAW 0,399:LOCATE 15,4
  ;INPUT "NOM DU FICHER(AVEC EXTENSI
  ON OU . POUR RETOUR):";NO$:NO$=UPPE
  R$(NO$):IF INSTR(NO$,".")=0 THEN LO
  CATE 1,24:PRINT"IL FAUT DONNER L'EX
  TENSION...":CALL &BB18:MODE 2:GOTO
  840
850 ER=0:GOSUB 1010:IF ER=1 THEN RE [6254]
  TURN ELSE IF ER=2 THEN MODE 2:GOTO
  840
860 NUM=0:FOR I=1 TO NB:IF USER(I)= [6257]
  229 THEN ER=0:GOSUB 2300:IF ER=0 TH
  EN NUM=NUM+1:DEXT(NUM)=I
870 NEXT:IF NUM=0 THEN LOCATE 1,24; [4980]

```

**Illustrateurs, programmeurs,
hobbyistes... ou amoureux de l'Art:**

VOICI LES DERNIERS LOGICIELS DE CREATION GRAPHIQUE SUR CPC

Vous êtes un fan du beau dessin, vous ne pouvez plus imaginer nous envoyer un listing sans belles illustrations, ou bien votre éditeur vous refuse votre « œuvre » jugée trop austère : nous avons pensé à vous. Au hasard des pages qui suivent vous trouverez testés les logiciels de création graphique de cet automne-hiver 86. Et vous pourrez choisir ce qu'il vous manquait, gestionnaire de sprites, animation 3D ou image fractale. Allez-y faites-nous maintenant de belles créations !

EXPLORATEUR 3

**Des mondes nouveaux au bout
de vos doigts**

Voici un véritable outil de création qui n'a d'autre ambition que la beauté. Regardez bien les photos ci-contre. Si vous pensez que créer des dessins comme ceux-là n'a aucun intérêt, alors ce logiciel n'est pas fait pour vous. En revanche, si vous êtes fasciné par la beauté des paysages et qu'une petite balade entre les montagnes, les plaines et les lacs vous tente, alors suivez le guide ! "EXPLORATEUR 3"

Le principe

Le programme se divise en deux parties bien distinctes. La première prend en charge la création d'une surface. Il s'agit de mettre en mémoire toutes les coordonnées qui composeront le paysage. La seconde s'occupe de la représentation graphique d'une vue de ce paysage. La création d'une surface est la partie la plus délicate à mettre en œuvre, aussi l'auteur nous offre-t-il trois possibilités pour y parvenir.

Surface fractale

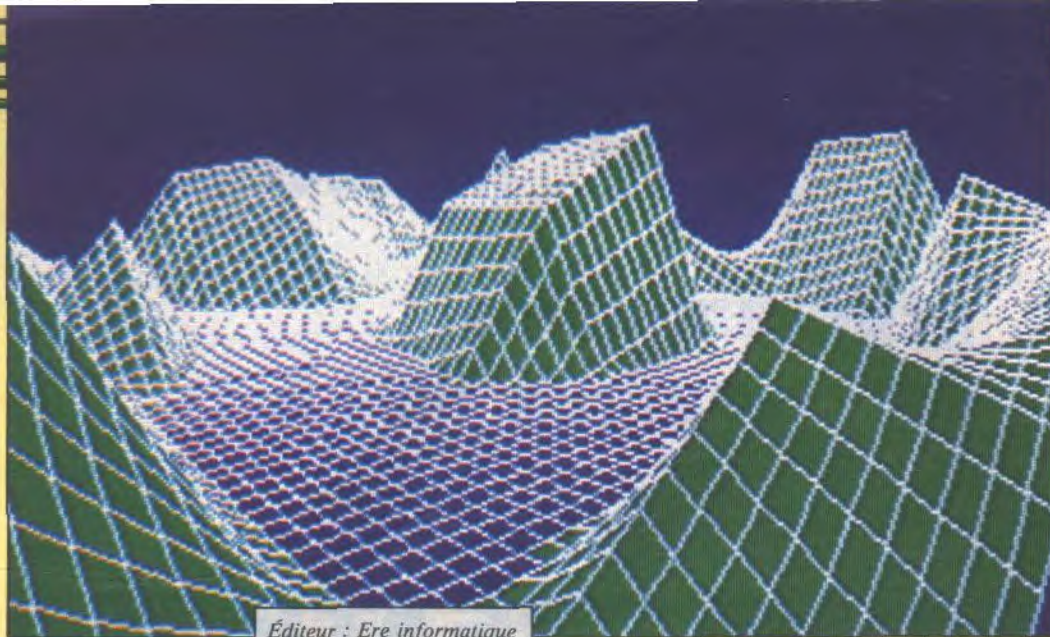
La plus simple est la surface fractale. Il s'agit de "l'agencement mathématique du hasard". En clair, le programme s'occupe du calcul des hauteurs, des courbes irrégulières, mais harmonieuses. L'utilisateur doit définir sept paramètres pour créer une surface pseudo-aléatoire. Mais, d'abord, pour bien visualiser ce à quoi peut ressembler une surface, imaginez un petit filet de pêcheur carré de dix mailles de côté et en élastique !

s'adresse aux amateurs de beaux dessins, aux artistes, aux amoureux de paysages insolites, mais aussi (et peut-être surtout) aux géologues, mathématiciens et autres cartographes. Vous pouvez parfaitement, à partir de ses coordonnées géographiques, recréer de façon précise votre province favorite ! Puis explorer ses moindres recoins ou la photographier sous toutes les coutures.

(Pourquoi pas ?) Posez votre filet imaginaire sur une table et vous avez déjà devant vous la Beauce, aussi plate que le discours d'un Académicien (comme aurait dit Alfred de Musset). Tirez maintenant sur un nœud du filet, verticalement, en maintenant les autres bien à plat, et hop ! Une première montagne ! Mais relâchons l'élastique et laissons notre filet à plat. Le nombre de mailles et leur taille nous donne la longueur, la largeur et la quantité de nœuds. Il nous

faut encore définir une hauteur pour chaque intersection (nœud) et tous les paramètres seront complètement établis. Revenons à notre surface fractale. Les seules valeurs à donner au programme sont le nombre de carrés (mailles), la longueur totale, la hauteur limite et deux valeurs pour la génération des accidents de terrain. "EXPLORATEUR 3" s'occupera des hauteurs des différents nœuds.

Dans ce mode, il vous faudra entrer la hauteur de chaque



Éditeur : Ere informatique
Auteur : Michel Gros
Genre : création graphique
Originalité : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★★

noeud. C'est la seule méthode pour représenter un vrai paysage et faire de la cartographie.

Surface mathématique

Stop ! Les non-matheux sont priés de passer au chapitre sui-

vant ! Ici, les calculs seront faits à partir de lignes Basic que vous entrerez vous-même au sein d'un petit programme.

Devenez photographe

Que faire de cette surface ? La

prendre en photo ! Pour cela adressez-vous à la seconde partie "TRAITEMENT GRAPHIQUE".

Vous commencez par faire une carte topographique de votre œuvre. Pour cela, deux valeurs : l'équidistance des courbes de niveaux et le niveau de la mer. Ensuite vous vous situez dans le paysage. « Je veux être en haut de cette montagne-là et regarder dans cette direction ! » Enfin, vous réglez votre appareil

photo : angle et focale (de 0,1 à 2 000 mm, dites-le !) et clic ! Malheureusement, le temps de pose ne se règle pas et, si vous avez défini une grande surface, je vous conseille d'aller boire deux ou trois cafés, le temps que la photo se fixe sur votre écran. Si vous avez mal réglé votre appareil photo, tant pis pour vous ! Il n'est pas possible d'interrompre l'affichage (dommage, surtout quand on multiplie les essais !).

Développement non compris

La seule faiblesse de ce logiciel tient dans le traitement des images obtenues. On peut changer les couleurs, remplir des zones, sauvegarder sur disquette et c'est tout. De plus, toutes les commandes se font « à l'aveuglette ». L'utilisateur devra se débrouiller seul pour convertir les images sauvegardées au format de son logiciel graphique. "EXPLORATEUR 3" veut bien vous faire des photos mais le développement reste à votre charge !

THE ANIMATOR

Le « Magazine de la mer », sur FR3, vous connaissez ? Il vous est arrivé de rester béat d'admiration devant le bateau qui se transforme en crabe, en boussole puis en scaphandrier ? Vous vous êtes dit « Si je pouvais faire ça avec mon Amstrad ! ? » Eh bien cette époque est terminée. A partir d'aujourd'hui, il vous suffit d'acheter le logiciel "THE ANIMATOR", dont le seul défaut est d'être en anglais (notice comprise), et vos désirs de dessins qui se transforment seront comblés.

Comment ça marche ?

N'étant pas un dessinateur hors pair (je suis même carrément nul !), j'ai décidé de faire un essai tout simple : transformer une voiture en camion. Je commence donc par dessiner une forme qui ressemble à une berline vue de profil, avec ses roues. Pour ce faire, je choisis le mode "Édition". Apparaît alors au centre de l'écran un curseur en forme de croix que je peux déplacer au moyen du joystick

ou des flèches du curseur. La croix se déplace en douceur, s'accéléralant après plus de cinquante points consécutifs. Avec la touche "shift", je règle mon curseur pixel par pixel. Une fenêtre, en bas de l'écran, m'indique les coordonnées X et Y, la droite courante, le nombre total de droites, le pourcentage de mémoire occupé, le mode de tracé et le numéro de mon dessin. Alors, c'est parti : je dessine ! Pour cela, un certain nombre d'options me sont offertes.



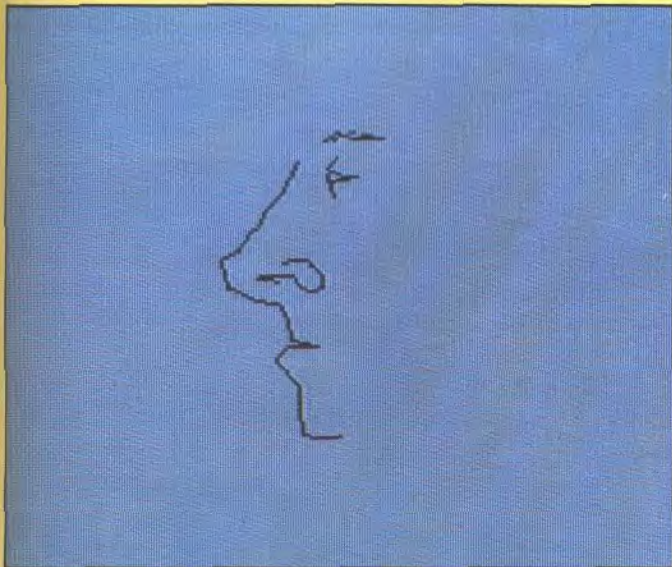
Éditeur : Discovery
Auteur : Richard Taylor
Genre : utilitaire
Originalité : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★

Je peux tracer une droite à la fois ou plusieurs droites enchaînées les unes aux autres, dessiner point par point, choisir une partie de mon dessin puis la rapetisser, l'agrandir, la faire pivoter dans tous les sens. Je peux modifier une droite à tout instant, remplir des zones et tracer un polygone. Ce ne sont pas les possibilités qui manquent ! Ma voiture fait cinquante-neuf droites, il faut donc que mon camion en face également cinquante-neuf, c'est là la seule contrainte.

C'est fini ! Ma berline prend le dessin numéro 1 et mon camion, le numéro 24. Je choisis le mode "RUN" dans le menu et je vois "en direct" la compilation, pas seulement de mes deux dessins, mais aussi des vingt-deux dessins intermédiaires. Ensuite, c'est le spectacle : ma voiture se transforme en camion.

Attendez, ce n'est pas tout !

Si j'ai pris comme exemple le



générique de Thalassa, c'est pour vous permettre d'imaginer très vite l'un des intérêts du logi-

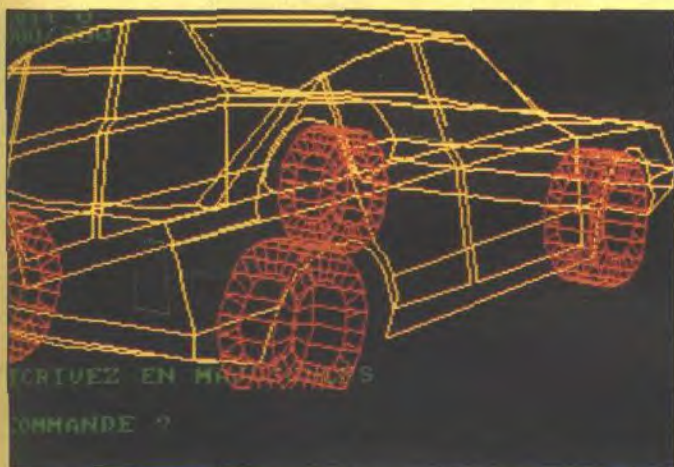
ciel. Mais la transformation pas à pas d'un dessin n'est qu'une des possibilités de "ANIMA-

TOR". Vous pouvez également lui demander de faire tourner votre dessin sur l'axe des X ou des Y, de le rétrécir ou de l'agrandir. Imaginez que vous vouliez faire apparaître un objet du fond de l'écran jusqu'au premier plan tout en le faisant pivoter sur lui-même ! Rien plus de simple, il suffit de le demander gentiment ! Mais voici une autre animation qui m'a demandé cinq minutes à tout casser. J'ai commencé par dessiner un grand "A" puis je l'ai fait rétrécir jusqu'à quelques pixels. "ANIMATOR" s'est ensuite occupé de créer toutes les images intermédiaires. Le résultat final montrait mon "A" qui s'éloignait jusqu'à disparaître. Ah ! J'allais oublier le principal : vous pouvez inclure vos animations dans vos programmes Basic, c'est très facile !

Pour les six-mille-cent-vingt-huitard's

"ANIMATOR" est un logiciel réussi, original, et qui présente un grand intérêt pour ceux qui veulent faire de l'animation facilement. Les méconnaisseurs de l'anglais seront encore défavorisés (comme c'est trop souvent le cas). Ils devront y aller à tâtons mais finiront par s'en sortir après quelques essais. Le logiciel a besoin de beaucoup de place mémoire pour stocker une image. D'autre part, il faut beaucoup de dessins pour rendre une animation parfaite. C'est pourquoi "ANIMATOR" utilise toute la mémoire du 6128. Les possesseurs de 464 risquent, par conséquent, d'être déçus et même frustrés par le "MEMORY FULL" qu'ils rencontreront à chaque tentative de dessin intéressant.

C.A.O.



Éditeur : Loriciels
Genre : création graphique
Originalité : ★★ ★
Intérêt : ★ ★
Difficulté : ★ ★ ★
Appréciation : ★ ★ ★

l'écran sous n'importe quel angle, les faire tourner, approcher ou éloigner l'œil de visualisation, imprimer le résultat sur papier. Comment ? En entrant par l'intermédiaire du clavier des ordres en trois lettres. L'écran se divise en deux parties : une zone graphique et une zone dialogue. Une cinquantaine d'ordres devraient être à notre disposition si la version Amstrad ne se trou-

vait pas amputée d'une dizaine d'entre-elles. Et qu'on ne me parle pas d'impossibilité technique. Avoir le directory de la disquette, est-ce vraiment si difficile ?

C.A.O. reste un bon logiciel d'initiation à la conception assistée par ordinateur mais il ne vous permettra pas de récupérer vos dessins autrement que sur papier.

Ne vous laissez pas impressionner par le beau classeur et les belles pages en papier glacé. La présentation est très soignée, très "PRO", comme pour les "logiciels pour PC", mais en français, claire. En un mot, on s'attend à trouver dans le classeur une disquette pleine à craquer de bonnes routines qui vous remplissent un 6128 d'octets bien recherchés. Et l'on trouve un relativement petit programme. Pourquoi ? Lisons les premières pages. Nous apprenons que "C.A.O." est plus un programme d'initiation que de pratique. Il s'adresse aux amateurs et non aux professionnels. La notice nous dit encore qu'il

existe trois techniques de C.A.O. : 3D filaire, 3D surfacique et 3D volumique. Pour des raisons de capacité de calcul et de place mémoire, nous devons nous contenter de la C.A.O. 3D Filaire. Mais notre Amstrad est-il vraiment si faible ? Prenons donc "C.A.O." comme un outil d'initiation, tout en sachant qu'un 6128 serait tout-à-fait capable de faire de la C.A.O. 3D Surfacique.

Alors qu'est-ce qu'on peut faire ?

Beaucoup de choses malgré tout. Créer des objets en 3 dimensions en y affectant les coordonnées X, Y et Z, les représenter à



SUPER SPRITES GRAPHIC CITY

Éditeur : Pride Utilities (Super Sprites), Ubi Soft (Graphic City)
 Modes : 0, 0 et 1
 Taille maxi : L=32 H=40, L=80 H=45
 Taille mini : L=8 H=8, L=1 H=1
 Affichage : en Xor, superposition
 Ordres basic : 19, 12
 Appréciation : ★★, ★★★★★ (*)

Ne rêvez plus ! Vous allez enfin pouvoir réaliser facilement des petits jeux d'arcade sans rien connaître du langage machine ! Voici deux gestionnaires de sprites qui feront le plus gros du boulot à votre place !

Les éditeurs

Un gestionnaire de sprites sert à créer des petits dessins, à les stocker et les organiser en mémoire, à les afficher instantanément puis à les déplacer sur l'écran de manière douce et sans clignoter. Le premier travail consiste donc à dessiner. Pour cela, on utilise l'éditeur de sprite. Vous avez sans doute remarqué, dans le tableau comparatif, le net penchant pour "GRAPHIC CITY". Mais, en ce qui concerne l'éditeur, les deux logiciels se valent, chacun ayant ses qualités et ses défauts. Le plus gros handicap de "SUPER SPRITES" est de ne travailler qu'en mode 0. Les deux éditeurs sont donc simples mais efficaces. On dessine à la loupe, avec une représentation en taille réelle dans une petite fenêtre. Il suffit donc de s'habituer au logiciel et tout est possible.

La capture

Une des fonctions primordiales d'un gestionnaire de sprites, c'est l'organisation en mémoire des lutins. Il faut pouvoir les "capturer" facilement, les visualiser, les déplacer dans la table et, bien entendu, les effacer ou les modifier à tout moment. Là encore, GRAPHIC CITY prend le dessus. SUPER SPRITES n'autorise que la capture des lutins un par un, sans avoir la possibilité de les déplacer en mémoire. De plus, il ne permet pas de les visualiser. Pour l'organisation de la table des lutins, GRAPHIC CITY propose deux

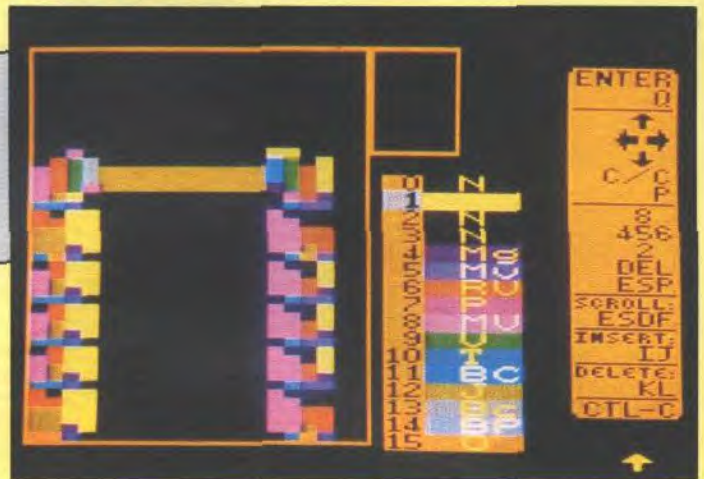
programmes spécifiques : "Capture" et "Vidéo Sprite". Le premier vous permet de "capturer" des lutins se trouvant à l'écran, par le moyen d'un cadre que l'on déplace, et de les stocker en mémoire. Mais il est également possible de faire le contraire et, par conséquent, de créer un écran à partir d'une table de sprites. "Vidéo Sprite" sert à organiser la table tout en visualisant les lutins un par un. Vous pouvez ainsi vous faire une

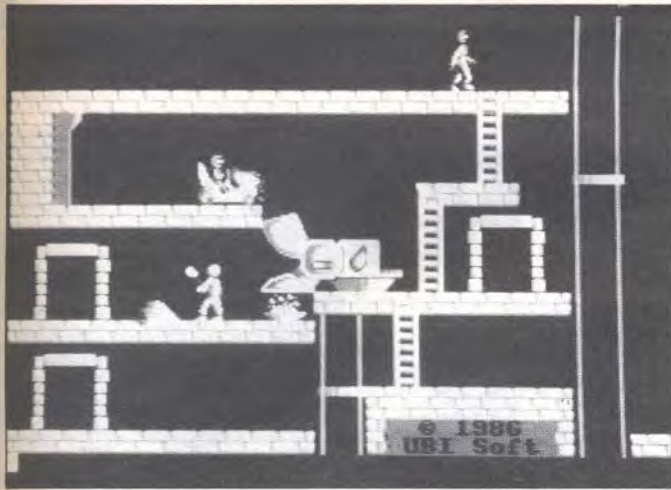
petite idée de ce que sera l'animation.

L'animation

Nous voici enfin au cœur du sujet. Dessiner des petits bonshommes et les mettre en mémoire, c'est bien joli ! Mais le but de tout cela c'est de les faire traverser l'écran en douceur, flanqués d'une grosse bête prête à les mordre ! Comment ? Par de nouveaux ordres Basic. Vous possédez maintenant une

table de sprites et un petit utilitaire fourni par le logiciel. Quand tout est chargé en mémoire et initialisé, vous affichez et déplacez vos lutins par de nouveaux ordres Basic. La grande difficulté, pour déplacer des sprites correctement sur Amstrad, réside dans le temps et le moment de l'affichage et de l'effacement. De plus, il existe différents modes d'affichage, le meilleur étant le mode "superposition" (utilisé par GRAPHIC





CITY). Dans ce mode, le sprite ne "casse" pas le décor mais se superpose à lui pour le restituer entier après son passage. Le mode "Xor" (utilisé par SUPER SPRITES) mélange le sprite avec le décor. L'animation reste encore assez limitée. Si GRAPHIC CITY permet l'affichage devant ou derrière le décor, il n'est pas possible de faire se croiser deux sprites. Les ordres basic sont clairs, dans l'ensemble, avec toutefois un petit avantage pour SUPER SPRITES qui autorise, par exemple, le retournement d'un

lutin, l'affichage du score, l'échange de deux sprites ou encore le partage de l'écran en plusieurs modes (mode 1 en haut et 0 en bas). Si vraiment vous voulez créer des jeux d'arcade en basic, n'attendez plus ! et courez chez votre revendeur favori réclamer... SUPER SPRITES ou GRAPHIC CITY ? Allez ! "GRAPHIC CITY".

(*) Dans les indications données au début du texte, les premières appréciations concernent "Super Sprites" et les deuxièmes "Graphic City").

Patrick Yoann

THE IMAGE SYSTEM

Attention un escargot peut cacher des bonnes routines

Éditeur : C.R.L.
Genre : utilitaire graphique
Originalité : ★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★

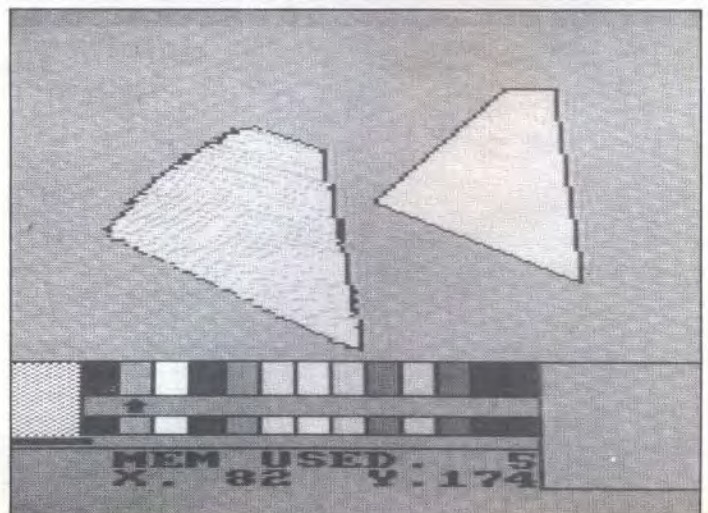
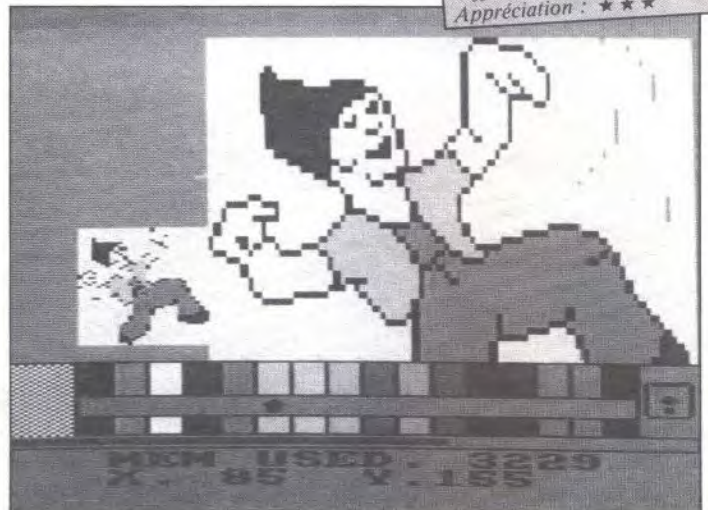
Au premier abord, "THE IMAGE SYSTEM" fait figure de parent pauvre dans le monde des utilitaires graphiques. Après le chargement, on se retrouve avec un petit curseur qui clignote au milieu de l'écran et qui se déplace au moyen des flèches du curseur à la vitesse d'un escargot suisse ! Le programme principal est écrit en basic. On a envie de prendre la cassette, de la jeter à la poubelle et de crier au scandale. Mais on se calme ! On prend la notice (In zeu inglische) et on teste différents trucs. Tiens donc ! Derrière le petit escargot se cachent quelques routines pas piquées des hannetons !

L'intérêt

"THE IMAGE SYSTEM" a réellement un intérêt. Il faut passer outre l'éditeur graphique franchement nul et aller voir un peu plus loin ce que l'on peut faire avec un petit dessin créé après trois heures de patience d'horloger. Le dessin est terminé. Vous avez sur votre écran une belle étoile à cinq branches (si vous n'aimez pas les étoiles à cinq branches, choisissez un autre dessin pour l'exemple). Commençons par stocker notre dessin en mémoire (facile), puis demandons au programme de le réafficher. C'est ici qu'arrive l'intérêt évoqué plus haut. Nous pouvons réduire, agrandir, faire

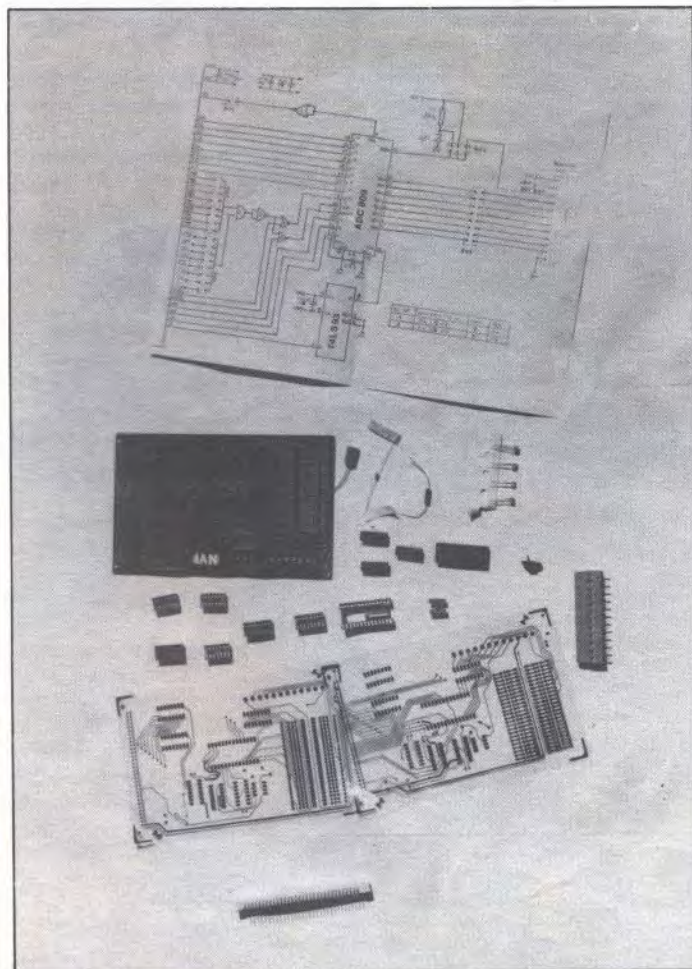
pivoter à droite et à gauche, déformer un coin, allonger un autre. Bref, notre dessin devient un chewing-gum que l'on peut transformer à volonté. (Non, on ne peut pas faire de bulles !) Le résultat n'est pas parfait mais il suffira de le travailler dans les détails. Nous avons pour cela tous les outils nécessaires. Ah ! Si seulement ce logiciel était soigné, rapide et écrit en assembleur, tout créateur graphique se devrait de le posséder dans sa logithèque. Pensez-y, malgré tout ! Si vous êtes patient et que vous aimez tordre dans tous les sens un dessin, vous ne serez pas déçu.

Patrick Yoann



KIT

UNE CARTE DE CONVERSION ANALOGIQUE/ DIGITALE



Le kit complet

Pour continuer dans la série des cartes d'interface vendues en kit, nous vous présentons aujourd'hui la carte de conversion analogique/digitale commercialisée par la même société que celle qui a réalisé la carte mère et la carte entrées/sorties dont nous vous avons parlé le mois dernier (NVI). L'acquisition pourra se faire dans les mêmes conditions que pour les autres cartes de la série, c'est-à-dire que vous pourrez obtenir soit : l'ensemble complet circuit imprimé et composants ; soit le circuit imprimé seul, auquel cas la société réalisatrice pourra vous fournir la liste des composants nécessaires au montage de la carte ; soit enfin les mylars.

Le montage de la carte

De même que pour les cartes présentées le mois dernier, le montage ne présente pas de difficulté particulière. Il n'est nul besoin d'être un as de la soudure pour monter un kit si on prend des précautions élémentaires et si on suit un ordre de montage précis. Les précautions consistent à utiliser un fer à souder de bonne qualité et de faible puissance (30 Watts me semblent l'idéal), ce qui diminuera les risques de "griller" un composant par chauffage excessif. Ensuite,

pour tous les éléments qui doivent être montés sur support, souder les supports sur la plaque et ne mettre les composants qu'ils supportent qu'à la fin du montage.

L'ordre de montage que je vous conseille pour la carte analogique/digitale est le suivant :

- les résistances ;
- les différents supports (les enficher puis faire les soudures une fois qu'ils sont tous en place) ;
- le connecteur de la carte et la LED témoin de mise en marche ;

- le condensateur chimique de 100 micro farads ;
- les borniers.

Ensuite seulement, enficher les différents circuits (ou pontages) dans leur support.

Au risque de lasser les habitués de ce type de montage, je vous rappellerais de faire attention au sens de montage des supports d'abord et au sens dans lequel vous enfichez les circuits (l'emplacement de l'encoche en forme de demi-lune est indiqué sur le circuit).

La carte de conversion analogique/digitale

Je commencerai par vous rappeler les caractéristiques de cette carte :

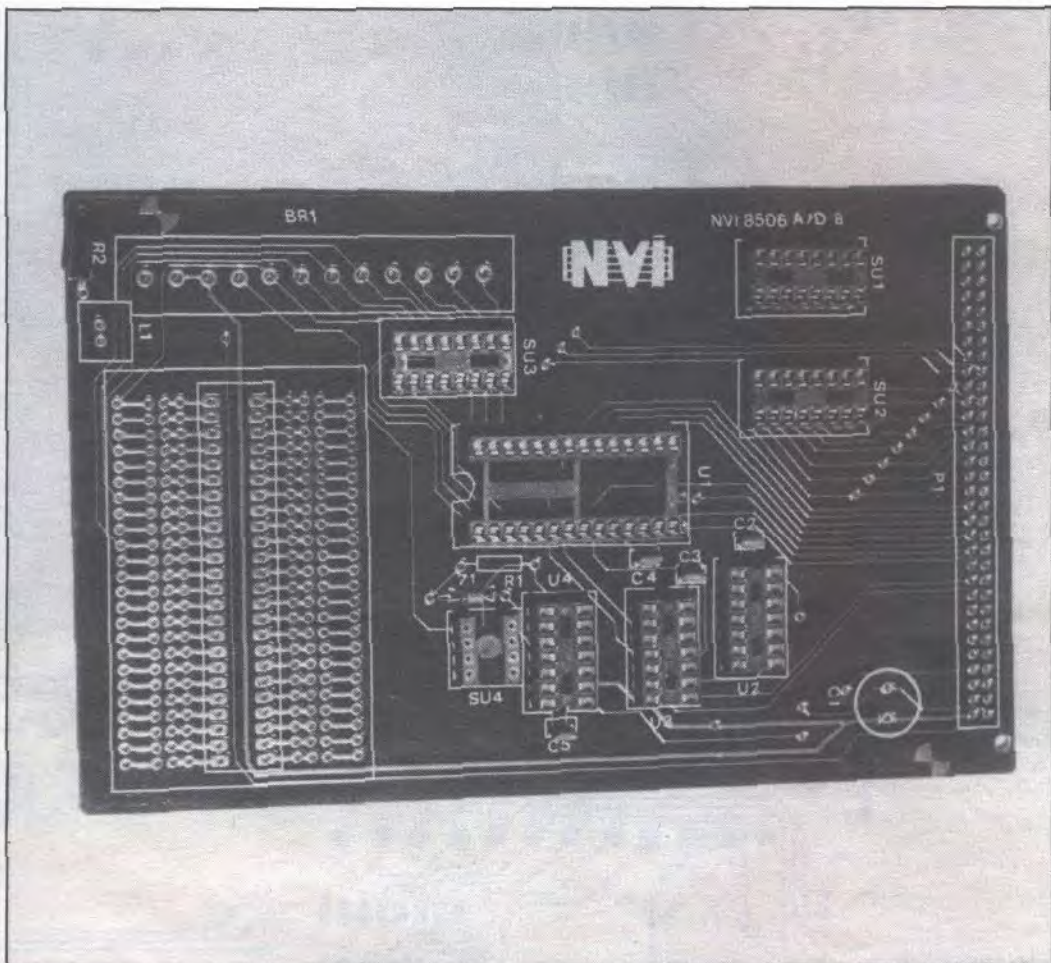
- 8 voies de conversion ;
- échelle de conversion de 0 à 5 Volts ;
- temps de conversion : 100 ms ;
- entrée par bornier ;
- principe de conversion par approximations successives.

Utilisation de la carte

Le principe d'une carte de conversion analogique/digitale est de transformer des phénomènes extérieurs en valeurs compréhensibles par un micro-processeur. Plus concrètement, il s'agira de donner (par un matériel approprié) une valeur comprise entre 0 et 5 Volts aux phénomènes auxquels on veut réagir. A ces valeurs la carte de conversion fera correspondre une valeur comprise entre 0 et 255 qui sera utilisée lors de traitements pour activer des procédures. Cette valeur comprise entre 0 et 255 est à lire à une des adresses disponibles pour la conversion.

Le choix des adresses est fait directement sur la carte par double pontage. Les possibilités de choix des huit adresses sont les suivantes :

PONTAGE	ADRESSES
1 I 2	
0 1	FAEO à FAE7
2 3	FAE8 à FAEF
4 5	FAFO à FAF7
6 7	FAF8 à FAFF



La carte



Toute utilisation de valeurs différentes provoquerait des recouvrements de mémoire avec des résultats pour le moins imprévisibles. Un autre pontage vous permet de sélectionner la borne (ou les bornes) à tester. N'oubliez pas de le positionner avant l'utilisation de la carte. De même, n'oubliez pas de déclencher la sélection en envoyant une valeur différente de zéro à l'adresse de conversion.

Le déclenchement de la conversion se fera de la façon suivante :

- envoi (par l'instruction OUT) d'une valeur différente de zéro à l'adresse de conversion ;
- acquisition de la valeur convertie par un INP à la même

adresse.

L'adresse de conversion sera déterminée par l'adresse de base correspondant aux deux pontages (1 et 2) choisis, à laquelle on ajoutera le déplacement induit par la position du pontage de sélection de la borne à tester.

Utilité de ce type de carte

De par la possibilité qu'elle offre de permettre l'interprétation par un ordinateur de phénomènes extérieurs, une carte de conversion analogique/digitale peut, en particulier couplée avec une carte entrées/sorties autoriser la mise en œuvre d'applications intéressantes. Je citerais, pour exemple :

- déclenchement d'appareils de chauffage en fonction de la température ;
- recherche de satellites télévision avec une antenne parabolique

de réception (ça peut vous paraître sans intérêt, mais vous verrez que la multiplication des satellites d'émission directe rendra cette application pratique).

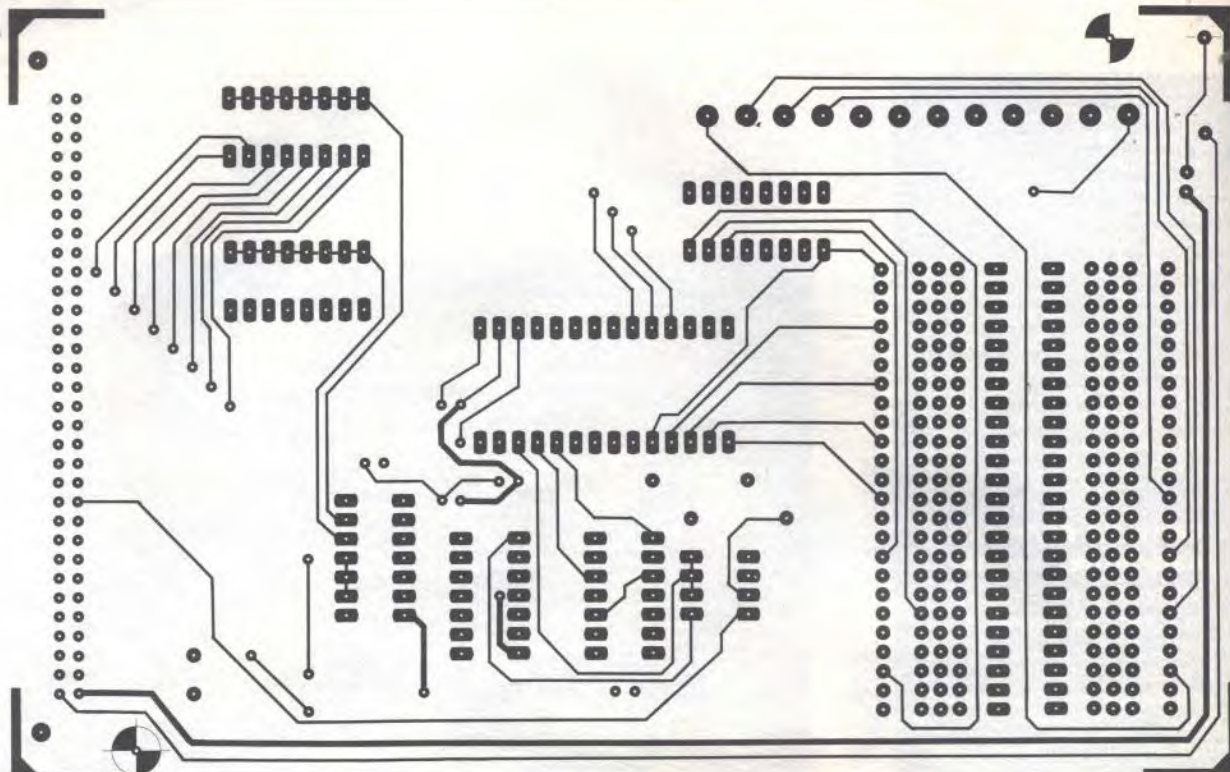
Programme d'exemple

Ce petit programme en Basic vous permettra de mieux comprendre la méthode d'activation de la carte de conversion. Les étiquettes appelées par GOTO ne sont pas mentionnées car elles peuvent correspondre à diverses actions comme l'envoi d'une valeur destinée à activer un relai sur la carte entrées/sorties. Avant d'exécuter un tel programme il vous faut d'abord vérifier les branchements à la carte et surtout avoir pensé à étalonner les valeurs fournies en fonction des phénomènes afin de pouvoir réellement déclencher les actions adéquates.

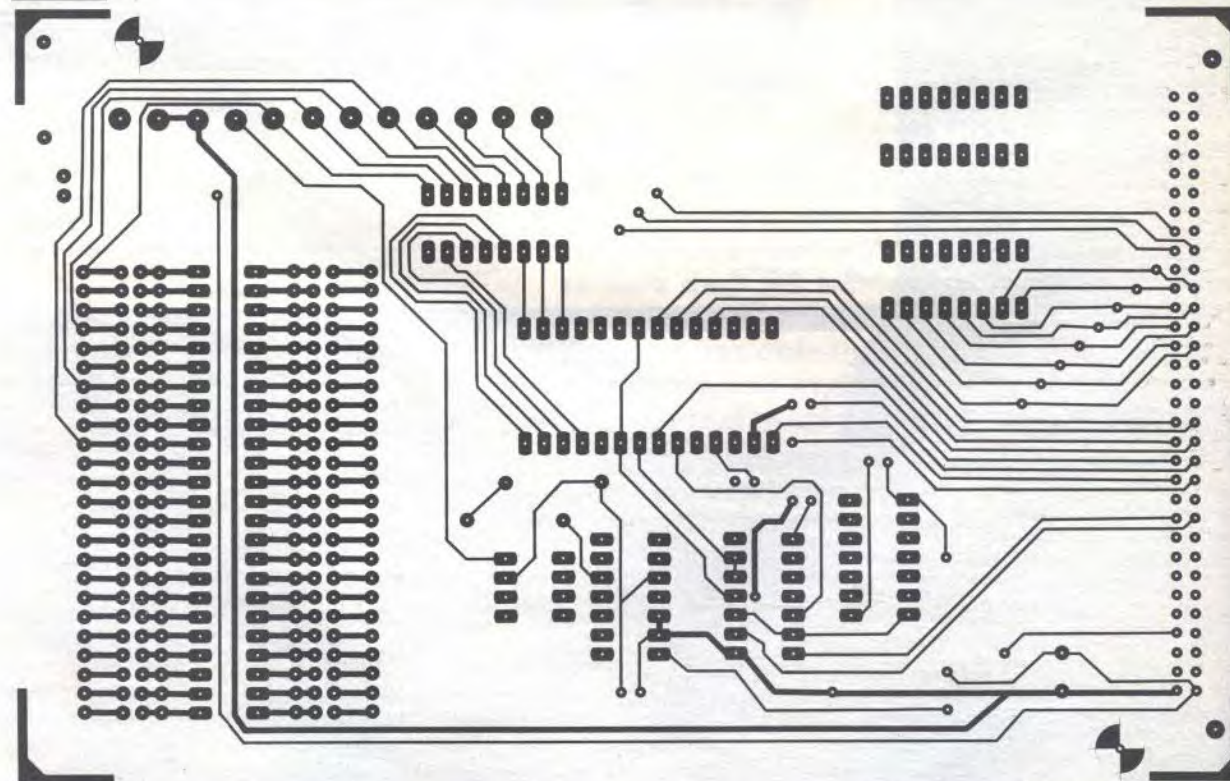
R.P. Spiegel

KIT

Dessous



Dessus



PRIX DE LA CARTE : 345 FF TTC.

P.S. : 1) Le mois dernier, j'ai omis de vous signaler que les cartes d'interface ne peuvent fonctionner que connectées avec la carte mère car seule celle-ci

permet la répartition des adresses. Cette carte est vendue 475 FF.

2) Nous avons également oublié de vous donner l'adresse de la

société NVI, à laquelle vous devez écrire pour vous procurer ces précieuses cartes. (Nous espérons qu'avec la "trêve des confiseurs" vous accepterez gen-

timent de nous pardonner !)

Société NVI
43, rue de Nancy
88000 EPINAL

DOSSIER EDUCATION



L'ANIMALIER

Éditeur : Ere Informatique
Auteur : Andréa Tanguy
Distributeur : FIL
Support : disquette
Appréciation : ★★★

L'Animalier est disponible depuis déjà quelques mois chez les revendeurs. Il s'agit d'un très joli abécédaire, chargé donc d'apprendre aux tout-petits, qui commencent à grandir, les différentes lettres de l'alphabet. Tout commence de la manière suivante : vous voyez s'afficher la page-écran, représentant la couverture d'un très vieux livre d'images. Les lettres de l'alphabet sont écrites sur cette couverture, dans une calligraphie de style gothique. (En fait vous avez droit à deux tomes : l'un pour les lettres de A à M et l'autre pour les lettres de N à Z). Vous sélectionnez l'une des let-



LES CPC POUR APPRENDRE

Comme promis dans notre numéro de septembre nous reprenons maintenant régulièrement une rubrique sur les logiciels éducatifs disponibles sur Amstrad, sur le rôle que peuvent avoir nos micros d'élection en matière d'enseignement. Ce mois-ci nous avons testé trois produits différents, tous sur CPC. Les deux premiers concernent les enfants en fin de maternelle, le dernier un « kit » s'intéresse plus particulièrement à tous ceux qui entament le difficile passage de l'école primaire à la classe de sixième. En dernière page de cette rubrique, vous trouverez l'annonce des produits prochainement testés.



tres sur votre clavier et vous voyez alors apparaître dans une fenêtre occupant le tiers haut et gauche de votre écran une scène de la nature, avec un animal particulier en vedette. C'est plein de couleur et de fraîcheur : il est quasi-certain que cela doit beaucoup plaire aux enfants.

Dans la fenêtre de droite de votre écran, la lettre que vous avez sélectionnée juste avant, se dessine deux fois : en minuscule et en majuscule. Si je vous dis que le nom de l'animal vedette commence par cette lettre, vous êtes surpris ? Non, tant mieux ! Par exemple vous verrez un yack pour la lettre Y, un narval pour la lettre... N (bravo) ou encore un zèbre pour la lettre Z. Allez je vous laisse trouver tout seul ! Mais ce n'est pas tout. Sous les deux premières fenêtres, il y a une rangée de chiffres, de 1 à 8, tous colorés avec une couleur différente.

DOSSIER EDUCATION

Mais qu'est-ce qu'il faut faire ?

Chut, j'y arrive ! Dans un premier temps, l'enfant doit trouver sur le clavier la lettre en jeu et appuyer dessus : le nom de l'animal s'affiche ainsi en entier. Ensuite l'animal se décolore. Enfin, il faut le recolorier en appuyant sur les chiffres de un à huit. Le premier d'entre eux que l'on sélectionne remplit forcément de la couleur qui lui est assignée le corps de l'animal. A partir de là, votre CPC demande : « nez, oreilles, queue, feuilles... » et l'enfant appuie sur le chiffre qu'il veut en fonction de la couleur qu'il représente. (On peut ainsi tout-à-fait redessiner un petit panda bleu et rose sur fond de ciel vert, avec des feuilles rouges). A la fin de cet exercice de coloriage, qui apprend donc forcément les chiffres, l'enfant doit recolorier

les deux lettres — minuscule et majuscule —.

L'Animalier est un jeu éducatif très mignon, je me répète, certainement très adapté aux goûts visuels des petits enfants. D'autre part, il n'est pas pénalisant : même si l'enfant n'arrive pas à lire les messages à l'écran, il peut de toutes façons continuer à colorier les animaux. Et puis s'il est fatigué, il n'aura certainement pas de mal à comprendre qu'il faut appuyer deux fois sur « escape » pour revenir au menu général et choisir un autre dessin.

Mais je viens juste d'écrire « même s'il n'arrive pas à lire les messages » cela ne vous choque pas ? Et bien moi, si. De deux choses l'une : ou bien l'enfant en est juste à apprendre réellement les lettres de l'alphabet, et à ce moment il ne comprend pas ce que l'ordinateur lui demande et c'est dommage : il risque de

prendre rapidement ce programme juste pour un outil de coloriage sans apprendre grand'chose ; ou bien il arrive à lire les messages affichés par l'ordinateur et alors il n'a plus besoin d'un abécédaire et va rejeter très vite ce jeu, une fois toutes les lettres passées en revue. Vous ne croyez pas ? Je pense, mais me trompe peut-être qu'Andréa Tanguy a réalisé ce produit avec l'idée que les parents seraient toujours à côté de leur progéniture pendant tout le déroulement du jeu. C'est évidemment une très bonne idée, et cela doit être très souvent le cas, mais il me semble qu'elle a ce faisant légèrement négligé l'aspect « auto-apprentissage »

qui est très fort pourtant dès l'instant où l'on met un enfant face à face avec un ordinateur. Voilà le principal reproche que je ferai à cet « Animalier ». L'auteur aurait peut-être pu faire clignoter la zone à colorier, ou la faire apparaître dans une autre couleur pré-définie, tout en affichant le message écrit : c'étaient au moins deux moyens de faire de ce logiciel, en plus d'un abécédaire, un outil d'apprentissage de la lecture. Néanmoins, tous ceux d'entre vous qui sont décidés à rester tout le temps avec leur bambin devant le CPC peuvent très bien ajouter ce produit, encore une fois très bien figolé, à leur logithèque.



LES QUATRE SAISONS

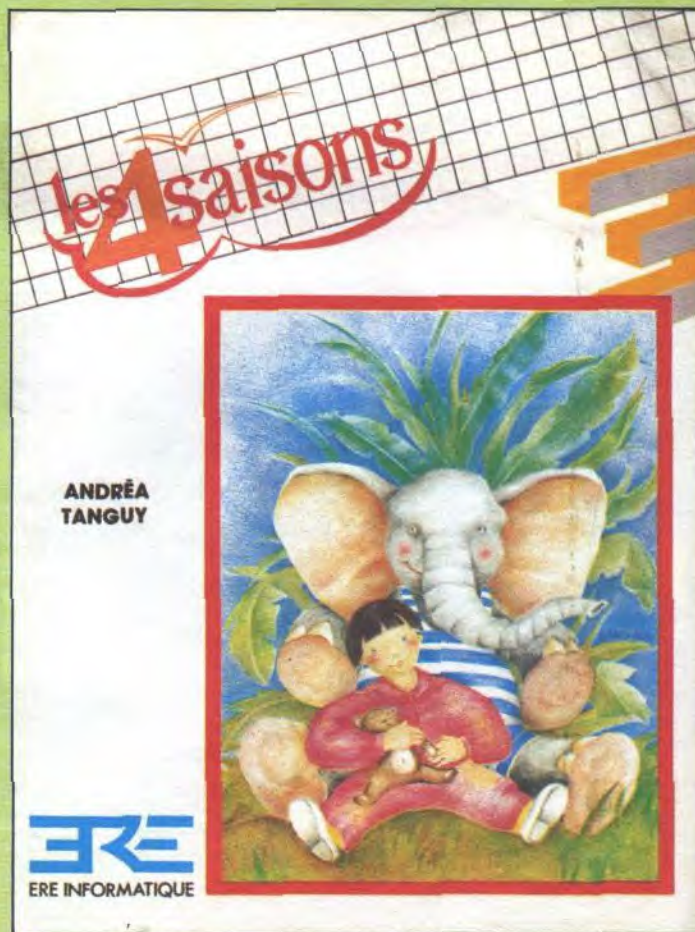
« Les Quatre Saisons » propose, un peu comme son nom l'indique, quatre jeux éducatifs distincts à l'intérieur du même logiciel. La page du menu général permet donc à l'utilisateur de choisir entre « le cirque », « le sac magique », « le portrait robot » et « puzzle ». Bien que les niveaux de ces quatre jeux s'adressent à des âges différents, ou du moins à des moments très différents de l'évolution des enfants, on peut dire que la période visée est globalement celle de l'école maternelle. Le cirque : après avoir vu défiler les personnages typiques d'un... cirque (!) il va falloir les recolorier les uns après les autres, en remplissant les éléments qui les composent, à l'aide de chiffres de un à neuf, tous représentant une couleur différente. (C'est le système déjà employé pour « L'Animalier »). L'enfant a le choix de faire exactement ce qu'il veut : qu'il reproduise les couleurs initiales ou non, l'ordinateur fidèle remplit l'écran de couleurs.

Le sac magique fait appel aux capacités de visualisation et de

Editeur : Ere Informatique
Auteur : Andréa Tanguy
Distributeur : FIL
Support : disquette
Appréciation : ★★★★★

mémoire de l'enfant. Un sac apparaît, rempli d'objets divers. Puis il devient opaque. Il faut alors se souvenir de ce qu'il y a dedans.

Portrait-robot : ici cela devient à la fois plus drôle et plus difficile. Au début de l'action, on voit un petit bonhomme tout noir, haut comme trois pixels, pénétrer dans une banque. On entend alors des coups de feu, puis il en ressort en courant. Ciel, un hold-up dont vous êtes le seul témoin ! A partir de là, l'écran affiche un message : vous êtes le seul à pouvoir aider la police à retrouver le malfaiteur, il vous faut donc réaliser son portrait-robot, mais attention vous n'avez que deux heures devant vous. Angoisse ! Déjà le chronomètre se met en marche. Vous avez juste le temps d'apercevoir la tête toute peinturlurée du méchant, et elle disparaît. Il vous faut alors recons-



NOËL 86



Sa nouvelle collection LES PRIMAGICIELS

LES ENSEMBLES



3 - 7 ans
Association de symboles selon leurs fonctions.
(ex. : ceux qui volent, sautent, marchent, etc.).
6-12-18 ou 24 tableaux

AMSTRAD CPC 464
CPC 6128 - K7 ou disquette

COLORIMAGE



3 - 6 ans
Différenciation d'objets par leurs couleurs.

AMSTRAD CPC 464
CPC 6128 - K7 ou disquette

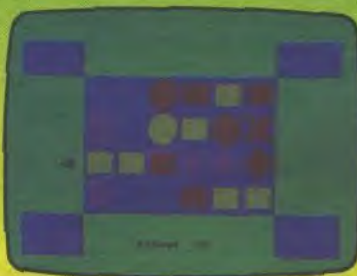
MEMO



Enfants et adultes
Test mémoire avec un choix de 3 à 21 tableaux et un temps d'observation choisi de 2, 4, 6, 9, 15 ou 20 secondes

AMSTRAD CPC 464
CPC 6128 - K7 ou disquette

LA FOURMI



À partir de 4 ans
Logiciel "OUVERT" accompagné d'un utilitaire "CRÉATION" qui permet de modifier Les formes géométriques et les couleurs.

THOMSON M05/M06
T07/T08/T09 en K7 ou disquette

Éditeur : **EUROGICIEL**
BP 30 - 91310 MONTLHÉRY
Tél. : (1) 69.01.00.26



A retourner à

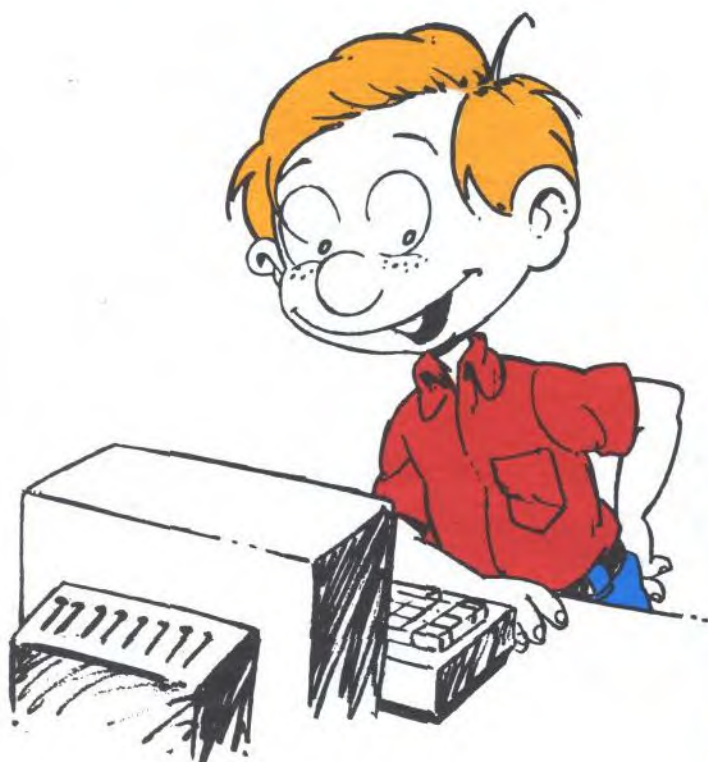
EUROGICIEL
BP 30
91310 MONTLHÉRY

M. ou Mme _____

Adresse : _____

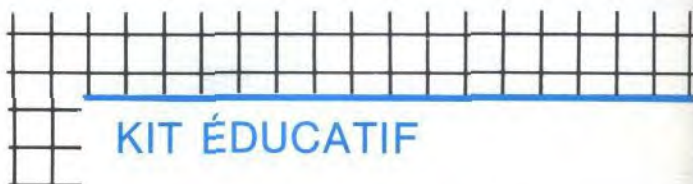
Code postal : _____ Tél. : _____

- ☐ Désire recevoir le catalogue de notre production.
☐ Ou l'adresse du revendeur le plus proche.



tituer le visage tel que vous l'avez entre-aperçu : avec le nez rouge et les yeux verts, s'il avait bien le nez rouge et les yeux verts. Gare à celui qui avait cru voir des yeux bleus : le temps s'écoule inexorablement. A gauche de l'écran s'affichent les différentes parties du visage, au centre le visage — hideux — à recolorer et à droite des chiffres chacun porteur d'une couleur. A ce niveau-là, je me permets de signaler à la maison d'édition concernée, que la notice est très insuffisante : lorsque l'on réalise des logiciels éducatifs, il est important d'expliquer toute la marche à suivre : qu'au moins les parents puissent immédiatement dire à leurs chérubins ce qu'il faut faire ! Bref : donc pour obtenir une barbe bleue, il faut sélectionner simultanément sur « B » et le chiffre bleu. Et puis « psittt, vous trouvez normal, vous que le chronomètre se mette à afficher : 1 h 60, 1 h 61... 1 h 98 ? » (Probablement un logiciel légèrement « buggé » : pour les journalistes, ça doit être assez bon ? Allez je vous dis ça très gentiment juste pour rire !). Pardonnez-moi cette digression, amis lecteurs, j'en reviens à vous et à votre enfant pour vous dire : si

vous voulez être « dans les temps » consultez donc plusieurs fois l'aide qui vous est fournie, ça ira nettement mieux ! Enfin « Puzzle » sépare votre écran en quatre fenêtres. Dans la première, en haut à gauche vous voyez un dessin : la famille des merles siffleurs dans un arbre. A droite, une grande case noire. Juste en dessous, la même case mais quadrillée avec chaque carré numéroté et enfin en bas à gauche un élément isolé du dessin complet. Vous l'avez compris, votre enfant devra déterminer à quel carré correspond le « bout » de dessin et le placer en indiquant à l'ordinateur le numéro choisi. Il y a quatre niveaux de puzzle différents. Au total, « Les Quatre Saisons » est probablement le plus intéressant des deux programmes d'Andréa Tanguy : les exercices-jeux sont variés, l'enfant peut s'il le souhaite passer de l'un à l'autre assez facilement. Qui plus est, chaque niveau de jeu éducatif est, à mon sens bien sûr, beaucoup plus cohérent dans son ensemble. Avec une notice un peu meilleure, je ne pourrais que recommander très chaudement son achat. Là je suis juste un peu plus « tiède ».



Editeur : Sermap
Distributeur : Hatier
Support : cassette et disquette
Appréciation : ★★★★★

Avec le « Kit éducatif » Sermap-Hatier, nous changeons d'interlocuteurs. Le niveau scolaire concerné est maintenant celui, très spécifique, des élèves qui sont dans les mois difficiles du passage de l'école primaire au collège : entre la fin du CM2 et le début de la sixième.

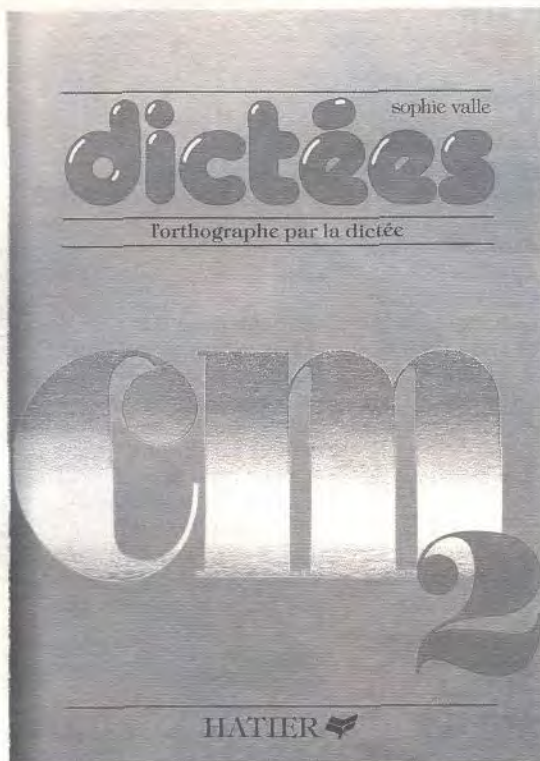
Le kit mérite bien son nom : Sermap vous propose « tout en un », « un » étant une sorte de petit cartable en plastique transparent. Dedans vous trouvez disquette ou cassette, selon votre choix, une notice d'utilisation fort complète qui s'intitule d'ailleurs « guide d'utilisation » ; quatre livrets : « dictées », « apprendre à calculer », « conjugaison » et « l'orthographe » plus enfin un livre de Boileau-Narcejac pour enfants : « Une étrange disparition ». Le livre,

s'il tranche avec tout le reste est juste là pour récompenser tous ceux qui auront bien fait leurs exercices. Mais ceux-ci justement, en quoi consistent-ils ?

Paré à sauter le pas

Vous allez prendre le support magnétique, et le charger dans votre ordinateur. Un menu propose trois options : bilan des acquis, bloc-notes, logique et méthode.

Je ne m'attarderai pas sur « bloc-notes » qui permet évidemment de se créer des fiches électroniques sur toutes les notions que l'on veut savoir impérativement : c'est un bloc-notes « normal », plutôt très bien fait et qui a le mérite d'être très bien expliqué dans la notice. (Très très complète au demeu-



celle du dessous explique à tout moment ce qu'il faut faire, ou éventuellement le moyen de sortir de l'exercice en cours. (Encore un bon point, à tout moment il y a la possibilité de sortir de ce que l'on fait, de revenir au menu principal ou à l'un des sous-menus, ce qui permet d'évoluer au rythme de chaque enfant). Si vous choisissez par exemple l'option orthographe grammaticale, le CPC vous

rant, c'est une excellente chose qu'il me paraît important de vous signaler).

Si vous sélectionnez « bilan des acquis » un sous-menu s'affiche qui vous permet six choix : orthographe grammaticale, grammaire, conjugaison, vocabulaire orthographique, opération et mesures, proportions et géométrie. (Les malins auront remarqué qu'il y a donc quatre choix de français et deux de mathématiques). L'écran se divise alors en trois parties horizontales : une première bande en haut rappelle l'option dans laquelle on se trouve, la partie centrale est celle où va se dérouler l'exercice et

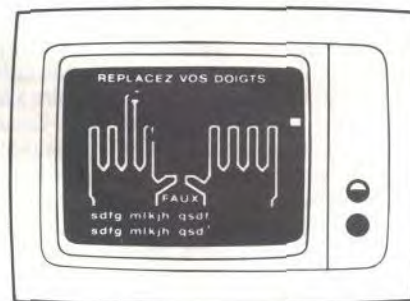
apprendre orthographe



sermap · hatier

A L'INTERIEUR,
BON POUR
UN TRES BEAU
CADEAU

TELE-TUTOR CLAVIER



COURS COMPLET D'AUTO-
FORMATION AU CLAVIER AVEC
ENTRAINEMENT A LA VITESSE

**LOGICIEL APPROUVE PAR
AMSOFT**

491 F TTC SUR PCW 8256
581 F TTC SUR PC 1512

TELE-TUTOR CLAVIER JUNIOR

UNE INITIATION AU CLAVIER
EN QUELQUES HEURES

290 F TTC SUR PC 1512

TELE-TUTOR COURRIER

2 DISQUETTES :
- 1 pour l'apprentissage du traitement
de texte - 1 pour rédiger et imprimer
votre correspondance

290 F TTC SUR PC 1512

**CHEZ LES REVENDEURS
AMSTRAD**

ou par correspondance :

**TOTALE
FORMATION**

114, avenue Charles-de-Gaulle
92200 Neuilly - Métro : Sablons

(1) 46.37.56.40

DOSSIER EDUCATION

questionne : « veux-tu faire l'exercice sur... n°... » A ce moment-là, il vous renvoie au livret correspondant, en l'occurrence « orthographe ». Il y a en tout dix exercices différents ainsi proposés, et ceci pour chaque genre. Si maintenant je choisis d'étudier l'emploi du « ce » par rapport à celui du « se », l'ordinateur va faire se dérouler l'exercice sur le sujet. Il s'agira, dans chaque situation de phrase bien particulière, de remplir les « trous ». Par exemple : je lis : ... lavabo... rempli d'eau. Dites-moi maintenant où se placent les deux « se et ce » ! A la fin de chaque exercice, l'élève est noté de 0 à 10/10. Dans ce dernier cas il n'a plus besoin d'étudier la notion considérée comme acquise ; par contre dans tous les autres cas, l'ordinateur lui conseille de se remettre à apprendre la leçon page X d'un des livrets et de refaire les exercices Y. Un mot sur la notice : elle peut être très vite laissée de côté pour les exercices de français, par contre elle est sans arrêt indispensable

pour ceux de maths : ils y font référence.

En fait, ce « bilan des acquis » se comporte tout-à-fait comme une aide aux parents pour faire faire à leurs enfants leurs devoirs de vacances de la manière la plus optimale pour être « paré à sauter le pas » du CM2 à la sixième. C'est très bien conçu, tous les parents qui ont traditionnellement du mal à définir l'exact niveau scolaire de leurs enfants sont ainsi aidés dans leur mission éducative.

La seule chose que je regrette au niveau du logiciel, est que l'ordinateur se contente d'afficher « ce n'est pas juste » lorsque l'on se trompe. Il me semblerait plus intéressant encore d'avoir la réponse juste.

Un ensemble très didactique

Mais voyons un peu ce que donne l'option « Logique et méthode ». L'Amstrad pose des problèmes de calcul de plus en plus compliqués et assiste pas à

pas l'enfant dans leur résolution. Il peut après en faire d'autres sur le papier. L'énoncé du problème est d'abord affiché, puis l'enfant est questionné sur ce qu'il connaît, et sur ce qu'il ne sait pas, et donc qu'il faut chercher par le calcul. Le logiciel le suit dans ces démarches, le conseille : « relis bien la question du problème, consulte le lexique lorsque tu ne comprends pas... ». Puis il lui demande de faire la recherche et attend que l'enfant donne une réponse pour donner la sienne.

Que dire sur cette méthode si ce n'est qu'elle est très didactique : l'enfant devant à la fois réfléchir pour trouver la solution, et n'étant en même temps jamais laissé seul (et éventuellement

désespéré devant une baignoire percée, à remplir malgré tout etc. Vous devez bien tous autant que vous êtes avoir de tristes souvenirs équivalents, non ?) La démarche est claire : non seulement on inculque à l'élève certaines bases de calculs, mais en plus on l'aide à se servir de méthode.

Alors ce kit éducatif, si votre enfant a l'âge correspondant et si aussi vous êtes prêt à l'aider à réussir son passage « au collège », personnellement, je ne peux que vous conseiller de l'acquiescer. En tous les cas, il représente un saut qualitatif important par rapport aux vieux et souvent très durs « cahiers de vacances ».

Mireille Massonne



elp

**LES LOGICIELS
AUX MENUS DÉROULANTS
SUR PCW**

NOUVEAU

FICHE RELIABLE A LOCOSCRIPT

FICHE

TTC 790 F.

La gestion de fiches de grande capacité (1022 caractères, 100 zones, 8 clefs...)

Description simple et personnalisée des fichiers, écrans et impressions.

Impression de fiches, de listes ou d'étiquettes.

MERCURE

TTC 1890 F.

Logiciel pour représentants de commerce.

Gestion des commandes et des livraisons.

Suivi de la commission et du chiffre d'affaire par article, famille d'articles, clients...

elp

1, Rue Barbotin 79300 BRESSUIRE - 49 65 26 36

Bientôt sur vos écrans...

En complément de nos tests de didacticiels, nous vous annonçons la sortie des trois logiciels suivants.

Télé-Tutor clavier

Outre son logiciel vocal d'apprentissage de l'anglais sur PC 1512, Totale Formation propose également deux cours d'auto-formation au clavier, l'un pour PCW et l'autre pour le PC 1512. Livrés dans deux classeurs de présentation soignée avec les disquettes correspondant au type de machine concerné et leurs notices d'utilisation, ce cours vous propose, au travers d'explications générales, de conseils pédagogiques, d'exercice de clavier et de vitesse d'améliorer vos saisies par l'emploi de tous vos doigts. Véritables cours de dactylographie pour les "AZERTY" d'Am-

trad, Télé-Tutor Clavier vous fera sûrement gagner un temps considérable dans vos travaux de traitement de texte et de gestion de fichiers.

A noter que le "module fichier élève" (en option) de la version PC classe par ordre alphabétique les personnes utilisant ce logiciel et enregistre jour après jour les exercices effectués, le temps de travail et résultats obtenus.

Superprof

Longtemps attendu, Superprof est enfin arrivé... Couvrant le programme "officiel" de mathématiques des classes 6^e et 5^e, cet ensemble de logiciels permet d'étudier :

addition et soustraction de nombres positifs, multiplication de nombres positifs et pourcentages, division de nombres positifs, opérations sur les nombres relatifs, cours sur les nombres et les opérations avec observation de relations, arithmétique (multiples et diviseurs d'un nombre, entiers premiers), géométrie plane et géométrie dans l'espace.

Comme vous pouvez le constater un programme complet, présenté de façon pédagogique avec exercices et corrections.

Après le premier crayon à fibre optique
Sémaphore vous propose le premier système
de digitalisation graphique sur AMSTRAD
et DMP 2000 ...

Le DART SCANNER !

Kit crayon optique, Scanner et logiciels 990.-
Scanner seul avec logiciels 790.-
"upgrade" pour possesseurs du crayon
optique DART (sur preuve d'achat) 690.-

Sémaphore - CH 1283 La Plaine (Suisse) - Règlement: Mandat International, Visa, Eurocard.

Envoyez-moi vite votre documentation complète

Nom: Prénom:

Adresse:

N.Postal: Ville:



Q - Dans le numéro 16 d'Amstrad Magazine vous donnez un programme V.2 (vérificateur) qui permet de vérifier facilement si un programme est conforme à l'original et donc sans erreur de saisie. Ce qui est très bien si l'on a déjà comme vous le faites dans votre revue, cette valeur entre crochets... Mais comment fait-on pour l'obtenir lorsqu'on a un programme comme ceux que vous avez publié antérieurement ? et comment obtenir le code simplement avec un papier et un crayon ?

R - Beaucoup d'entre vous ont été « emballés » par le vérificateur, au point de vouloir l'utiliser avec nos anciens programmes et de remplacer les opérations complexes de codage en assembleur par un crayon et du papier... Blague mise à part il serait vraiment trop complexe de recalculer tous les codes de nos anciens listings (surtout manuellement !). Vous conviendrez qu'il est malheureusement impossible de repasser systématiquement les anciens programmes parus. La rançon du pro-

COURRIER

grès... Pour revenir au « papier et crayon », vous avez tout intérêt à relire « en profondeur » vos listings. Si par contre, vous avez des programmes sur disquettes, rien ne vous empêche de les coder comme dans l'exemple que vous nous envoyez. Il vous suffit de charger le vérificateur (et RUN) et de charger le programme à coder. Ceci fait, un [check,2 fera apparaître tous les codes correspondants ; le problème étant alors de n'avoir pas de point de référence...



Q - Je suis possesseur d'un CPC 464 et je désirerais savoir s'il existe un moyen d'introduire

l'instruction FILL dans un programme afin de faciliter la création de graphismes (cette instruction n'existe que sur les CPC 664 et 6128).

R. de Courson
St-Pol/Ternoise

R - Il est tout à fait possible d'introduire de nouvelles instructions pour compléter le Basic des 464 et 664. Ceci est fait généralement par l'incorporation dans vos propres programmes d'instructions "RSX", c'est-à-dire concrètement de courtes routines venant pallier les carences du Basic d'origine. Vous avez certainement déjà dû remarquer des instructions « nouvelles » que l'on fait précéder de la barre verticale (SHIFT et ©). Toute la difficulté réside dans l'écriture (en assembleur) de nouvelles instructions. Quant à votre problème de simulation de l'instruction FILL des 664 et 6128, il devrait rapidement être résolu : nous préparons en effet tout un jeu de RSX simulant diverses fonctions du 6128. Ces routines devraient bientôt paraître dans nos revues.



Q - Je vous écris car j'ai un problème avec mon CPC 464 (que je possède depuis huit mois). En effet, l'ordinateur n'enregistre plus les programmes. Lorsque je veux sauvegarder un programme, tous les messages habituels apparaissent, mais quand ensuite je le recharge, rien ne se passe ou un "Read Error" s'affiche (par contre tous les anciens programmes se chargent normalement). J'aimerais savoir d'où cela peut provenir et est-ce qu'un mauvais azimuthage peut en être la cause ?

Franck Patron
St-Philbert-de-Grand-Lieu

R - Quelle que soit la raison de ce dysfonctionnement, il est normal que les cassettes « du commerce » passent facilement : en effet, les programmes sont enre-

gistrés de façon à pouvoir convenir à tous les azimuthages. En ce qui vous concerne et étant donné que vous arrivez à recharger vos anciens programmes, il se peut que votre problème provienne de la tête d'enregistrement. La première intervention, la plus bénigne, est de nettoyer vos têtes avec un coton tige et de l'alcool modifié. Si cela ne suffit pas, vous pouvez vérifier l'azimuthage de vos têtes mais attention de ne pas tout dérégler. Les autres possibilités concernent le Hardware et nous vous engageons à ne pas « bidouiller » vous même si vous n'êtes pas technicien (par ailleurs attention, l'ouverture de l'unité centrale annule la garantie !). Ce défaut de lecture des cassettes enregistrées par le CPC peut provenir d'un fil « dessoudé » sur la carte ou le magnéto. Cela peut éventuellement provenir du circuit PPI 8255.



Q - J'ai été surpris en allant acheter mon Amstrad Magazine de voir juste à côté une nouvelle revue : Amstradebdo. Malheureusement le début des listings se trouvaient dans le numéro 1. Alors vous serait-il possible de m'en faire parvenir l'exemplaire que je vous réglerai naturellement, ou me communiquer une adresse susceptible de me le fournir.

David Maréchal - Toulon

R - Que les choses soient bien claires... nous ne sommes pas Amstradebdo... Nous ne pouvons donc vous faire parvenir la première partie du listing qui vous fait défaut. Peut-être pouvez-vous vous arranger avec des amis qui ont acheté le premier numéro, sinon il vous reste toujours la solution d'écrire directement à notre confrère Amstradebdo, à l'adresse indiquée dans le numéro que vous avez acheté.



Q - Je possède un Amstrad CPC 464 et souhaite acquérir un crayon optique ou une souris. Est-il intéressant d'utiliser un crayon optique sur un écran monochrome ? Une souris est-elle plus performante et plus précise ? Après avoir fait un dessin à l'aide d'un stylo optique ou

SIS.

*que voulez-vous,
les autres nous
aiment !!!*

... Et vous ?

SAGEST-INFORMATIQUE-SOFTWARE
1^{er} distributeur Français pour AMSTRAD, à votre service.

CATALOGUE REVENDEUR AMSTRAD : 50.92.85.80 +

d'une souris est-il possible de réutiliser ce même dessin dans un de mes programmes ?

Dupiol Christophe - Bazas

R - Il s'agit là d'un problème de convenance personnelle. Le stylo optique est bien, simple d'utilisation mais moins précis qu'une souris. Tout dépend aussi de l'usage que vous voulez faire de votre souris ou de votre stylo optique. Vous nous parlez de « réutiliser les dessins créés » ; on peut donc supposer que votre principal intérêt se porte sur la création graphique. Sachez que la majorité des stylos optiques permettent la création d'images-écrans sauvegardables sous forme d'un fichier binaire de 17 Ko (et donc réincorporable dans vos programmes). Sachez également que toutes les souris ne permettent pas la création de tels fichiers. L'Amx, par exemple, permet la création de superbes dessins destinés plus particulièrement à être imprimés (en effet les images créées ne sont pas « Plein écran »). Par ail-

leurs, l'Amx peut être utilisée à la place du joystick avec bon nombre de logiciels de dessins. Un bon conseil, allez dans un magasin d'informatique, essayez ces différents matériels et renseignez-vous sur les possibilités de récupération des images créées.



Q - J'ai appris récemment l'arrivée d'un digitaliseur d'image pour CPC, produit par Rombo Production au Royaume Uni. Il fonctionne avec une caméra vidéo. Un magnétoscope standard peut-il suffire ?

Bax Fabrice - Longwy

Q - Je voudrais avoir plus de renseignements sur le VIDI de Rombo (digitaliseur d'images) et savoir à partir de quelle date il sera disponible. Dans quels modes ce digitaliseur fonctionne-t-il ?

Guillaume Lombert - Paris

R - Le digitaliseur de ROMBO

Productions (VIDI) permet de capter une image à partir de n'importe quelle source vidéo : caméra, magnétoscope et même en provenance d'un autre ordinateur. Il fonctionne dans les trois modes de l'Amstrad, en mode 2 avec deux couleurs, en mode 1 et quatre couleurs ou encore en mode 0 et 16 couleurs. Il devrait être disponible à partir de Noël 1986. Nous espérons vous présenter très prochainement ce matériel en test. Pour tous renseignements complémentaires, vous pouvez contacter le C.I.C.I., 95, rue la Boétie, 75008 Paris.



Q - J'ai acheté la cassette « Loto Soft 5771 » pour Amstrad CPC 464 éditée par TCS. J'ai voulu, pour m'amuser, supprimer des tirages mais je n'ai jamais pu y parvenir. J'ai donc écrit à la société TCS mais elle n'existe plus. Je m'adresse donc à vous pour essayer de trouver une solution à mon problème :

je désire supprimer les 100 ou 200 premiers numéros enregistrés sur cassette. Comment faut-il faire ?

*Edouard Lamy
Chatenay-Malabry*

R - Modifier un programme vendu dans le commerce est toujours très délicat ; il a été conçu pour un usage et pour fonctionner d'une certaine façon. Vous nous dites que la société TCS a disparu mais il y a fort à parier que si elle existait encore, la société en question n'aurait pas donné suite à votre demande... De notre côté, nous ne connaissons pas ce logiciel. Il nous est donc impossible, avec toute la bonne volonté du monde et bien que cela ne soit pas notre rôle, de vous donner la solution à votre problème. Quoi qu'il en soit, nous pouvons lancer un appel aux possesseurs de ce programme pour qu'ils nous envoient une solution à votre problème. Nous vous ferons alors parvenir les réponses reçues.

LA RAGE D'IMPRIMER

IMPRIMANTE KX-P 1080



Imprimante matricielle à 100 lps de qualité courrier. Impression bi-directionnelle à 9 aiguilles elle comporte une alimentation papier continu ou en feuilles commutable, une interface centronics 7/8 bits et une compatibilité EPSON RX 80*

La Panasonic KX-P 1080 est équipée d'une cassette ruban avec réservoir de réactivation incorporé d'une durée de vie de 3 Millions de caractères. Un sélecteur frontal permet les fonctions graphique, brouillon et espacement proportionnel

LA KX-P 1080 EST COMPATIBLE AMSTRAD CPC/PC*
MODEL KX-P 1091 COMPATIBLE AMSTRAD PC 1512*/IBM*

3190 F TTC

COMPOSITION SUR AMSTRAD + KX-P 1080

REVENDEURS BIENVENUS

EPSON AMSTRAD et IBM sont des marques déposées

I V E L E C 62, Rue du 61 de Gaulle 94430 CHENNEVIERES Tel : (16-1)45.76.73.13

Notre rédaction a sélectionné parmi la nombreuse littérature consacrée aux ordinateurs Amstrad les ouvrages référencés ci-dessous, désormais à votre disposition par correspondance.



Pour débiter

Le tour de l'Amstrad. réf : 101. Prix : 80 F.

Un livre d'initiation pour tous les débutants sur CPC 464 et 664. Cet ouvrage rempli d'exemples aborde le son, le graphisme et le Basic de l'Amstrad. (170 p).

L'utilisation de l'Amstrad.

réf : 102. Prix : 125 F.
Toutes les possibilités offertes par votre CPC, développées et commentées. (250 p).

Bien débiter avec votre PCW. réf : 103. Prix : 129 F.

Un livre réalisé pour débiter sans peine avec Locoscript et acquérir les bases minimum en Basic Mallard, Dr Logo et CP/M Plus. (240 p).

La programmation :

Amstrad 56 programmes. réf : 201. Prix : 78 F.

Un petit recueil de programmes couvrant différentes applications : éducatif, gestion, finances personnelles etc. En suivant "pas à pas" les programmes, le débutant apprendra l'utilisation du jeu d'instructions du CPC. (150 p).

Amstrad, premiers programmes. réf : 202. Prix : 108 F.

Un livre pour aider le débutant à réaliser ses premiers programmes. (240 p).

L'Amstrad exploré. réf : 203.

Prix : 108 F.
Pour progresser facilement en Basic et exploiter les capacités de sa machine. Une partie du livre aborde la programmation en Assembleur. (180 p).

Amstrad en musique. réf : 204. Prix : 165 F.

Si vous souhaitez composer une symphonie pour transistors et condensateurs, ce livre vous donnera toutes les recettes pour y parvenir. (240 p).

Basic Amstrad, Tome 1. réf : 205. Prix : 105 F.

Basic Amstrad, Tome 2. réf : 206. Prix : 95 F.

Le premier volume est consacré aux instructions du Basic et à leur programmation. Le second approfondit les connaissances acquises et aborde les fichiers. (200 p et 140 p).

Basic plus, 80 routines. réf : 207. Prix : 100 F.

Des routines pour "muscler" votre

ordinateur. Une bonne étape avant de passer à la programmation en Assembleur. (160 p).

102 programmes pour Amstrad. réf : 208. Prix : 120 F.

Des programmes de jeux pour découvrir le Basic. Chaque niveau utilise de nouvelles instructions. (240 p).

Des idées pour CPC. réf : 209.

Prix : 129 F.
Un livre pour vous aider à réaliser des programmes. Chaque exemple présenté permet d'approfondir ses connaissances en programmation. (250 p).

Guide du graphisme. réf : 210.

Prix : 108 F.
Pour tout savoir sur le graphisme, des fonctions à la programmation. Tous les exemples tournent sur 464, 664, 6128. (200 p).

Je débute en Basic Amstrad.

réf : 211. Prix : 85 F.
Comme son titre l'indique, un livre pour découvrir le Basic de l'Amstrad comme avec une certaine méthode : sans peine. (140 p).

Jeux d'actions. réf : 212. Prix : 49 F.

Des exemples simples pour maîtriser rapidement le son, le graphisme et l'animation dans un programme. (91 p).

Trucs et astuces pour CPC 464. réf : 213. Prix : 149 F.

Trucs et astuces pour CPC tous modèles. réf : 214. Prix : 129 F.
Ces deux livres nous donnent des astuces de programmation pour toutes les machines de la gamme CPC. On découvre la structure de la machine, les fichiers, le système d'exploitation etc. (270 p et 220 p).

Programmation avancée

Clefs pour Amstrad, Tome 1. réf : 301. Prix : 140 F.

Clefs pour Amstrad, Tome 2. réf : 302. Prix : 155 F.

Deux mémentos qui contiennent toutes les informations sur vos machines. Le tome 1 détaille les machines (CPC), tandis que le tome 2 se concentre plus particulièrement sur le système disque (CPC, PCW), CP/M etc. Ils deviendront rapidement indispensables aux programmeurs avertis. Un bon investissement. (200 p et 230 p).

Le CP/M 2.2. réf : 303. Prix : 128 F.

Le CP/M 3.0 (Plus). réf : 304. Prix : 148 F.
Deux livres, à la fois "guides et manuels", pour aider les utilisateurs de CP/M. (240 p et 208 p).

La bible du programmeur, CPC 464. réf : 305. Prix : 249 F.

Un "monument" que l'on ne présente plus. Une vraie référence pour tous les programmeurs, on y trouve même le plan détaillé du "fabuleux" CPC 464. (680 p).

La bible du CPC 664 et 6128.

réf : 306. Prix : 199 F.
Moins volumineux que le précédent (la ROM n'y est pas détaillée), on y trouve

néanmoins tous les détails sur sa machine. (440 p).

Le livre de l'Amstrad. réf : 307. Prix : 120 F.

Un autre livre "référence" écrit par des auteurs chevronnés (Clefs pour Amstrad). Vous y trouverez l'étude complète de l'Amstrad, hardware et software. (250 p).

Programmation du Z80. réf : 308. Prix : 210 F.

Encore un ouvrage cité par tous comme "modèle" dans sa catégorie. Le "Zaks" vous apprendra le jeu d'instruction du Z80, vous aidera à comprendre le déroulement d'un programme et vous initiera au cheminement de l'information. (590 p).

Initiation langages :

Autoformation à l'Assembleur (avec cassette). réf : 401.

Prix : 195 F.
Un livre et une cassette pour apprendre facilement le langage des "vrais programmeurs". Cette initiation est une véritable réussite. (250 p).

Programmation en Assembleur. réf : 402. Prix : 108 F.

Pour ceux qui souhaitent franchir le pas en douceur, du Basic vers l'Assembleur, ce petit livre vous y aidera. Attention, il faut posséder de bonnes connaissances en programmation. (200 p).

Turbo Pascal. réf : 403. Prix : 135 F.

A la fois ouvrage d'initiation et guide complet sur Turbo Pascal, ce livre apporte toutes les réponses à vos questions. (220 p).



Périphériques

Le livre du lecteur de disquettes. réf : 501. Prix : 149 F.

Pour tout savoir sur votre lecteur de disquettes et en utiliser au mieux ses possibilités. Un ouvrage complet avec le listing du DOS commenté. (300 p).

Montages, extensions et périphériques pour CPC. réf : 502.

Prix : 199 F.
Vous souhaitez réaliser vous-même des cartes d'extensions, un programmeur d'Eprom, une RS 232 etc., ce livre contient les schémas, tracés de circuits, programmes et explications pour mettre au point ces appareils. Pour tirer le maximum de ce livre, il est préférable d'avoir quelques connaissances de bases en électronique et programmation en Assembleur. (430 p).

Périphériques et fichiers sur Amstrad. réf : 503. Prix : 120 F.

La première partie donne de précieux conseils sur les CPC et leurs périphériques. La seconde aborde plus particulièrement les fichiers à accès séquentiels et directs. Une introduction aux bases de données complète l'ouvrage. (160 p).

BON DE COMMANDE

A retourner accompagné de votre règlement à : Amstrad Magazine "Service Librairie", 55, avenue Jean Jaurès, 75019 Paris. (Tél. 16/1 42.41.81.81).

NOM :

ADRESSE :

DESIGNATION	REF	NOMBRE	PRIX
FRAIS DE PORT			
TOTAL			

Date :

Signature obligatoire :

(signature des parents pour les mineurs)

Pour être valable, toute réclamation doit nous parvenir sous huitaine à réception de la marchandise.

FRAIS DE PORT : normal 20 F. Recommandé 40 F.

VENTE EXCLUSIVEMENT PAR CORRESPONDANCE (remise de 5 % aux membres du "Club Amstrad Magazine", joindre numéro de carte).



L'AMSTRAD PC 1512 EN TEST

UN RAPPORT QUALITE/PRIX EXCELLENT

Le compatible PC d'AMSTRAD continue à faire du bruit. Nous vous avons promis de le tester en détail : c'est ce que nous commençons de faire ce mois-ci. Pour vous aider dans vos choix, nous vous proposons une série d'articles qui auront pour vocation de vérifier si les logiciels les plus connus du marché peuvent effectivement être mis en œuvre sur le PC 1512. Sans vous promettre un article par numéro, nous ferons l'impossible pour vérifier le maximum de logiciels dans un minimum de temps.

Le PC 1512, présentation physique

Les premières choses que l'on remarque lorsque l'on déballe un PC 1512 sont la taille du moniteur et celle de l'unité centrale. Le moniteur (couleur) est gros (j'allais écrire énorme) ce qui est sûrement dû au fait qu'il contient l'alimentation du PC. Il est monté

sur un socle qui se pose sur l'unité centrale et permet de l'orienter latéralement.

Inversement, l'unité centrale est nettement plus petite que celles qui existent généralement pour ce type de matériel. Elle contient la carte mère et trois slots d'extension. Un des avantages de sa petite taille est que le PC 1512 occupe moins de place sur un bureau qu'un autre compatible. De plus toutes les

options offertes dès l'origine (sortie série, horloge, etc.) sont intégralement supportées sur la carte mère. Ceci veut dire que les 3 slots sont disponibles pour d'autres extensions que vous voudriez monter. Ils sont disposés transversalement à l'arrière de l'unité centrale et aisément accessibles. Un capot permet de les découvrir sans avoir à enlever le moniteur du dessus de l'unité centrale. Une remarque toutefois à propos de ces slots : seuls deux d'entre eux sont équipés de "pinces" permettant de soutenir une carte longue à ses 2 extrémités. S'agit-il d'une limitation dans le nombre des cartes longues qui peuvent être montées, ou est-ce simplement un détail de fabrication ? Nous aurons l'occasion de le vérifier dans des essais futurs lors desquels nous essaierons de monter sur le PC 1512 les diverses cartes d'extension existant pour les compatibles IBM.

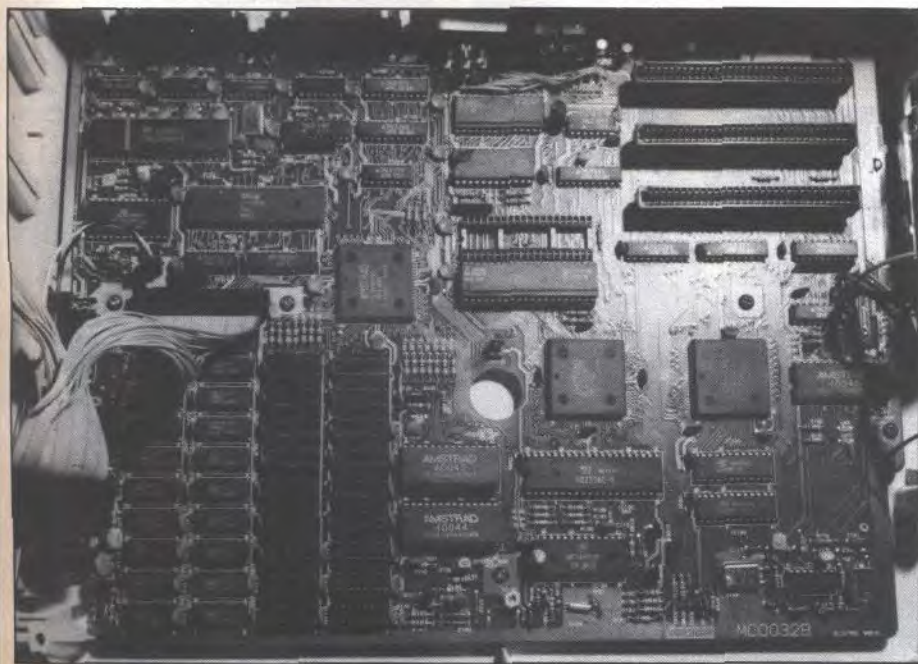
La disposition non standard de la touche "ALT" est gênante pour celui qui ayant l'habitude d'utiliser un autre modèle de PC à son bureau se retrouve devant un AMSTRAD. Mais cette différence ne provoque pas d'incident lors de l'utilisation des logiciels. Elle entraîne juste une légère exaspération de l'utilisateur, au moins pendant le temps nécessaire pour s'habituer à la nouvelle disposition.

La souris semble parfaitement compatible avec le standard MICROSOFT ce qui est un indéniable avantage et permet de l'utiliser avec des logiciels comme WORD.

La documentation fournie avec le matériel est conforme à ce à quoi AMSTRAD nous avait habitué avec le matériel familial : complète et bien conçue. L'utilisateur, même débutant, est très bien dirigé dans les diverses manipulations à effectuer sur le PC 1512. Pour en terminer avec la description physique du matériel, je préciserais que l'ensemble (pas la documentation quand même !) est en matière plastique claire et ne donne pas un impression de robustesse absolue. Mais c'est aussi l'impression donnée par les CPC et PCW. Pourtant leur robustesse est excellente.

Premiers essais de compatibilité, les programmes de mesure

J'ai commencé par utiliser le programme COMPATEST pour déterminer le pourcen-



La carte mère du PC 1512

On remarque en haut à droite les trois connecteurs d'extension et en bas à gauche l'emplacement libre pour la RAM additionnelle.

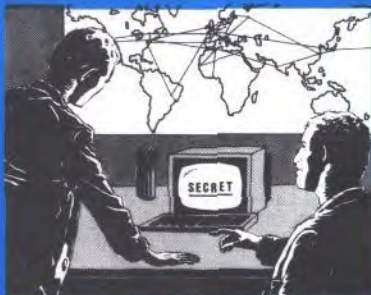
Pour AMSTRAD et THOMSON

KENTEL

le coffret
télématique

380 F TTC

- Boîte à outil télématique
- Serveur vidéotex et compositeur de pages (texte et graphique)
- Câble de connexion
- Détecteur de sonnerie



(distributeurs et revendeurs contactez-nous)

BON DE COMMANDE

Je désire recevoir KENTEL pour mon

- ☐ AMSTRAD (464 - 664 - 6128)
- ☐ THOMSON (MO5-T07-70)

Nom

Prénom

Adresse

CI-joint mon règlement de 380 F par chèque
à l'ordre de ENTER S.A.R.L.



TÉLÉMATIQUE

INNOVATION - DÉVELOPPEMENT - DIFFUSION

ENTRÉE - 140, rue Legendre - 75017 PARIS

16 (1) 42 26 60 31

TEST

tage de compatibilité, théorique, du PC 1512 avec le standard. Les résultats obtenus sont légèrement différents par rapport à ceux publiés par certains de nos confrères. J'ai comme l'impression (mais ce n'est pas une certitude) que leurs essais ont été faits avec le MS DOS 3.1. Or le PC 1512 est fourni avec MS DOS 3.2, alors pourquoi ne pas l'utiliser pour faire les essais ? Pourquoi aller chercher une autre version de ce système ? La question se pose en effet car les résultats sont différents avec MS DOS 3.2. Si la compatibilité pondérée est bien de 97 % sous MS-DOS 3.1, elle tombe à 95 % sous la version 3.2 et ceci pour une simple raison de non conformité des ports clavier, ce qui est une variation quelque peu étonnante et qui se retrouve sur un nombre infime de compatibles.

La différence relevée sur le pourcentage de compatibilité n'est pas significative pour ce qui concerne les résultats obtenus avec ce type de matériel.

De l'utilisation du COMPATEST sous la version 3.2 de MS DOS, il ressort que le PC 1512 est compatible à 95 % ce qui est bien.

Sous la version 3.1 de MS DOS, cette compatibilité passe à 97 %, mais le déroulement du test s'accompagne de clignotements de l'écran lors des phases d'effacement très désagréables. Enfin la mesure de l'indice NORTON, qui permet de comparer la vitesse de l'ordinateur testé par rapport à celle d'un IBM PC donne un résultat de 1.9 (ce résultat est de 1 pour le PC d'IBM). Elle confirme que l'AMSTRAD PC est environ 2 fois plus rapide que son aîné. Ce qui est normal dans la mesure où il est équipé d'un 8086 tournant à 8 MHz alors que le PC

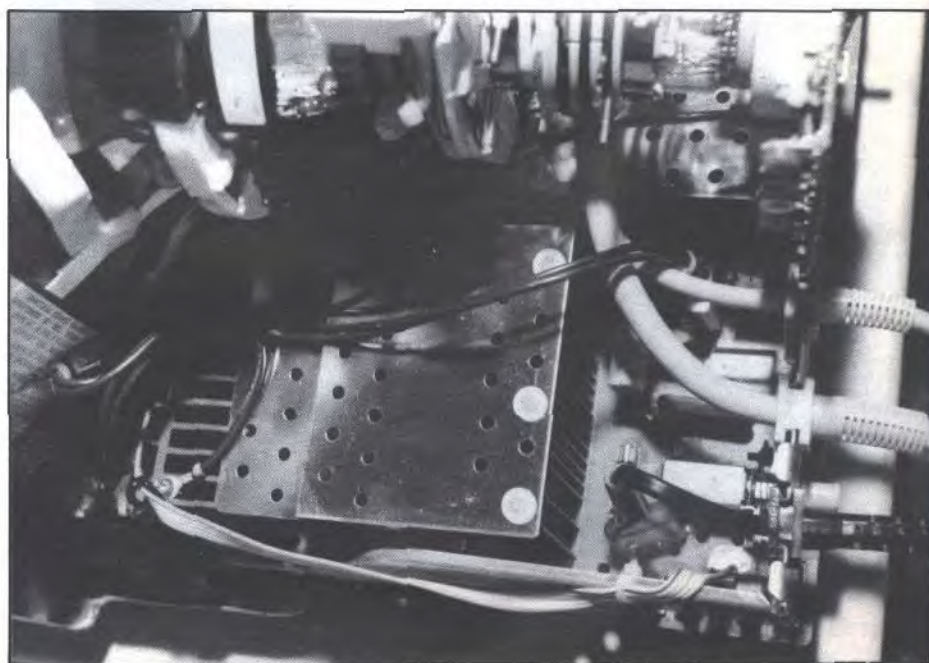
d'IBM est conçu avec un 8088 à 4.77 MHz. Cette augmentation de la vitesse d'horloge pourrait (il s'agit là d'un conditionnel avec toutes les réserves que cela comporte) poser des problèmes avec certains logiciels. Enfin, le pourcentage de compatibilité donné par le COMPATEST n'a pas une valeur absolue ainsi que le reconnaît son concepteur lui-même (réf. SVM de décembre 1986). La compatibilité effective ne peut être établie qu'après essai de logiciels en grand nombre.

Word, Multiplan, Windows... ça tourne !

J'ai essayé (réellement) les produits suivants sur le PC 1512 :

- WORLD,
- MULTIPLAN,
- DBASE II,
- DBASE III,
- WINDOWS,
- NORTON (examen de disquettes),
- COPYWRITE,
- WINDOWS,
- LOTUS 1-2-3,
- WINTER GAMES,
- SUMMER GAMES,
- BASE BALL GAMES,
- DECATHLON,
- FLIPPER (Night Mission),
- FLIGHT SIMULATOR,
- Q-BERT,
- CHART.

Les essais ont consisté à utiliser ces logiciels le plus complètement possible, à partir (lorsque c'était nécessaire) de fichiers réels provenant d'autres PC, et en ne se contentant pas de faire un tour rapide des fonctions disponibles. A l'exception de DECATHLON et de FLIPPER qui ne fonctionnent absolument pas (blocage du système lors du



Alimentation du PC 1512



BOOT), les autres produits n'ont pas posé de problème et se sont exécutés de façon normale (y compris l'utilisation de WORD avec définition de fenêtres de couleurs différentes).

Le Basic 2

Il s'agit du BASIC livré avec le PC 1512. Il fonctionne intégralement sous GEM et dispose d'une multitude de fonctions intéressantes telles la gestion des fenêtres, des menus, la possibilité de se dispenser des numéros de lignes, etc. Il dispose en outre d'une vitesse de calcul impressionnante pour un BASIC interprété. La seule chose qui lui manque est la possibilité de définir des procédures. Mais nous aurons l'occasion de revenir sur ce langage. Un problème toutefois : lors de manipulations (peut-être un peu hasardeuses) pour essayer de charger un programme, j'ai eu droit au message ERREUR GEM avec blocage du système et obligation de redémarrer. Ceci ne devrait pas se produire avec un produit tel que GEM qui est sur le marché depuis un certain temps.

Premières conclusions

Alors, qu'en est-il du PC 1512 après un premier petit galop d'essai ? Tout d'abord sa compatibilité avec l'IBM PC, sans être aussi importante que ce que certains ont pu le dire, n'est pas non plus aussi mauvaise que d'autres l'ont affirmé. Dans l'ensemble, cette compatibilité ne fait pas de doute même si elle ne semble pas totale (ce qui créerait de sérieux problèmes à Amstrad !). De toutes façons, rares (pour ne pas dire inexistantes) sont les compatibles PC sur lesquels l'intégralité des logiciels peut être exécutée sans problème. Comme il est impossible, pour chaque matériel, d'en savoir le nombre exact, le mieux est d'essayer les produits

que l'on veut utiliser avant l'achat de l'appareil. A défaut, il faudra se baser sur les résultats du COMPATEST.

Le PC 1512 présente comme avantage la petite taille de son unité centrale. Par contre, il a aussi des inconvénients non négligeables : l'utilisation d'un autre moniteur que celui acheté d'origine oblige soit à concevoir une alimentation indépendante pour n'utiliser qu'un seul moniteur, soit à avoir deux moniteurs avec l'unité centrale.

La présence de trois slots d'extensions peut être un peu juste selon ce que l'acheteur désire faire. Certains produits permettant de créer des serveurs multi-voies demandent déjà deux slots.

Le choix du 8086 comme micro-processeur empêche absolument, dans l'état actuel des

choses, l'emploi des cartes turbo.

Mais enfin, l'AMSTRAD PC 1512 a pour lui son prix. Si l'on trouve sur le marché des compatibles PC ayant à peu près le même tarif, peu d'entre eux sont livrés avec le même ensemble de produits. Et puis outre son prix attrayant, il présente quand même l'avantage d'être proposé par une société connue, de bénéficier d'un réseau commercial sur tout le territoire (ce qui n'est pas souvent le cas pour les compatibles bon marché), de profiter de l'expérience d'Amstrad. Comme avec toutes ses machines, la firme anglaise a soulevé des passions. Elle continue avec le PC 1512, tant mieux. Elle nous ouvre les portes d'un standard universel, sachons en profiter !

R.P. Spiegel

Tests sous DOS 3.2

COMPATEST V. 1.1.5 (C) 1988 BY AMSTRAD. EXEUTABLES: COMPATEST.BAT, COMPATEST.COM, COMPATEST.DOC

RESULTATS DES TESTS DE COMPATIBILITE SUR AMSTRAD

***** PREMIERE SERIE D'ESSAIS: LES FONCTIONS DU BIOS *****

CLAVIER - COMPATIBLE A 100%

VIDEO EN MODE TEXTE - COMPATIBLE A 100%

- LECTURE DE LA POSITION CURSEUR	- CONFORME
- POSITIONNEMENT DU CURSEUR	- CONFORME
- ECRITURE DE CARACTERES A L'ECRAN	- CONFORME
- LECTURE D'UN CARACTERE A L'ECRAN	- CONFORME
- ESSAI DES ATTRIBUTS VIDEO	- CONFORME
- ESSAI DU DEFILEMENT D'ECRAN (SCROLLING)	- CONFORME
- LECTURE DU MODE VIDEO	- CONFORME

VIDEO EN MODE GRAPHIQUE - COMPATIBLE A 100%

- MODE GRAPHIQUE 320 x 200 POINTS	- CONFORME
- MODE GRAPHIQUE 640 x 200 POINTS	- CONFORME

MICRO C

3, boulevard de Beaumont
35000 RENNES
Tél. : 99.31.76.41.

Tous matériels et logiciels
AMSTRAD et ATARI

LOGICIELS MICRO-C sur disquettes

*MATHS-SECOND - CYCLE (1^{re}, T) 250 F

*EQUATIONS (Systèmes linéaires, second degré pour 3^e, 2^e) 200 F

*GEOMETRIE (Géométrie plane et transformations 3^e à T) 200 F

*CHERRY PAINT (Logiciel de création graphique avec clavier, manette ou souris AMX) 280 F

PROMO 160 F

*RAMDISK (Ajoute 64k de capacité disque à votre 6128) 190 F

NOUVEAU

*ESPACE et SOLIDE (Géométrie dans l'espace et solides 1^{ère} T) 200 F

*MATHS - 54 (5^e et 4^e) 200 F

*MATHS - 6 (Algèbre 6^e) 200 F

*PCW PAINT (super Cherry Paint) 350 F

Joindre chèque à la commande, et 3 timbres à 2 F 20.
Egalement disponible chez de nombreux revendeurs.

BON DE COMMANDE AMS 1-87

à renvoyer à MICRO C accompagné de votre chèque ou règlement

NOM :	Désignation	Qté	Prix
ADRESSE :			
CODE POSTAL :			
VILLE :			
Date et signature :			

CONFIGURATION MATERIEL - CONFORME

INTERFACE(S) IMPRIMANTE : 1
 PORT(S) SERIE : 1
 LECTEUR(S) DISQUETTES : 2

ATTENTION: CES DONNEES PEUVENT ETRE ERRENEES EN CAS DE COMPATIBILITE PARTIELLE

FONCTIONS DISQUE - COMPATIBLE A 100%

- VERIFICATION DES CODES D'ERREUR DISQUE - CONFORME
 - ESSAI DE LECTURE SUR DISQUE - CONFORME

MEMOIRE VIVE INSTALLEE - CONFORME

- MEMOIRE VIVE TOTALE : 524 Kb

PORTS ET INTERFACES

- VERIFICATION DES PORTS PARALLELES - CONFORME
 - VERIFICATION DES PORTS SERIE - CONFORME

COMPATEST Ver 1.5 (C) BVRP Software & EXXA Publications 1986
 TEST DE LA COMPATIBILITE AVEC LE STANDARD DES MACHINES MS-DOS (R)

RESULTATS DES TESTS DE COMPATIBILITE SUR AMSTRA32

***** DEUXIEME SERIE D'ESSAIS: LES TESTS HARDWARE *****

- VERIFICATION DU TIMER - CONFORME

- CONFORMITE DU CIRCUIT TIMER CONFORME

- VERIFICATION DES ETATS DU CLAVIER - CONFORME

- CONFORMITE DES PORTS CLAVIER - NON CONFORME

- ORGANISATION DE L'ECRAN-TEXTE EN MEMOIRE CONFORME

- ORGANISATION DE L'ECRAN GRAPHIQUE CONFORME

- CONFORMITE DU LOGICIEL DE HARD COPY CONFORME

- ADRESSE DES PARAMETRES DISQUE - CONFORME

- TEMPS DE MISE EN ROUTE DU MOTEUR DISQUE - NON CONFORME

- PARAMETRES DE CONFIGURATION MATERIELLE CONFORME

- IMPLANTATION DES INTERFACES PARALLELES - CONFORME

- IMPLANTATION DES INTERFACES SERIE - CONFORME

- IMPLANTATION DU JEU DE CARACTERES - CONFORME

- CONTROLE DES ADRESSES FIXES MEMOIRE - NON CONFORME

COMPATEST Ver 1.5 (C) BVRP Software & EXXA Publications 1986
 TEST DE LA COMPATIBILITE AVEC LE STANDARD DES MACHINES MS-DOS (R)

TABEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS POUR AMSTRA32

NATURE DU TEST	SOFTWARE	HARDWARE
CLAVIER	100%	50%
VIDEO EN MODE TEXTE	100%	100%
VIDEO EN MODE GRAPHIQUE	100%	100%
FONCTIONS DISQUE	100%	50%
INTERFACES	100%	100%
AUTRES	100%	60%
TOTAL PONDERE	100%	81%

MACHINE COMPATIBLE A 95%, APPARTENANT AU TROISIEME NIVEAU DE COMPATIBILITE

REMARQUE: POUR INTERPRETER CORRECTEMENT CES RESULTATS ET CONNAITRE LES LOGICIELS ADAPTES AUX MACHINES DE CE NIVEAU, REPORTEZ-VOUS AU MANUEL D'UTILISATION.

COMPATEST Ver 1.5 (C) BVRP Software & EXXA Publications 1986
 RESULTATS DU TEST DE PERFORMANCES SUR AMSTRA32

VITESSE DE TRAITEMENT	TEMPS MESURE	TEMPS MOYEN IBM-PC
1) CALCUL ARITHMETIQUE		
- EN SIMPLE PRECISION	7 sec.	16 sec.
- EN DOUBLE PRECISION	9 sec.	21 sec.
2) FONCTIONS MATHÉMATIQUES	14 sec.	28 sec.
3) OPERATIONS LITTÉRALES	1 sec.	2 sec.
4) VITESSE D'AFFICHAGE	4 sec.	8 sec.
5) CREATION FICHIER DISQUE	12 sec.	12 sec.
6) ECRITURE ALÉATOIRE DANS LE FICHIER		
- 50 ENREGISTREMENTS	14 sec.	18 sec.
- 250 ENREGISTREMENTS	71 sec.	93 sec.
7) LECTURE ALÉATOIRE DANS LE FICHIER		
- 50 ENREGISTREMENTS	6 sec.	8 sec.
- 250 ENREGISTREMENTS	33 sec.	40 sec.

TULIP PC MICRO-SERVICES 4, rue de l'Oratoire - 37100 TOURS - Tél. : 47.51.04.28 + (Ile de France, faire le 16).

INSTALLEZ VOUS-MÊME EN 20 MINUTES KIT COMPLET DISQUE DUR INTERNE POUR PC 1512 AMSTRAD

Comprend : Disque - étriers - vis - carte contrôleur -
 câbles - notices d'installation et de formatage.

KIT 20 Mégas : ----- 4990,00 F TTC
 KIT 30 Mégas : ----- 5890,00 F TTC

Port inclus.

Règlement : chèque à la commande.

Délai : 8 jours maxi dès réception chèque (chèque encaissé au départ du colis).

Disques et cartes rapides, de grande marque américaine, garantis UN AN pièces et main-d'œuvre contre tout vice de fabrication. (Echange par retour en notre labo).

RECHERCHONS REVENDEURS TULIP PC MICRO-SERVICES

DISTRIBUTEUR DES PC et AT TULIP. Rapport prix/Performance incomparable.
 AT 20 Mo., 10 MHz, 640 Ko. MEV. : 27.900 F avec moniteur monochrome.
 Fabrication européenne.

DISTRIBUTEUR RESEAUX MULTITACHES ET MULTIPOSTES SOUS MS-DOS SANS
 MATERIEL PARTICULIER. Prix compétitifs (Kit de départ 7350 F).

Tests sous DOS 3.1

COMPATEST Ver 1.5 (C) BVRP Software & EXXA Publications 1986
TEST DE LA COMPATIBILITE AVEC LE STANDARD DES MACHINES MS-DOS (R)

RESULTATS DES TESTS DE COMPATIBILITE SUR AMSTRAD

***** PREMIERE SERIE D'ESSAIS: LES FONCTIONS DU BIOS *****

CLAVIER - COMPATIBLE A 100%

VIDEO EN MODE TEXTE - COMPATIBLE A 100%

- LECTURE DE LA POSITION CURSEUR	- CONFORME
- POSITIONNEMENT DU CURSEUR	- CONFORME
- ECRITURE DE CARACTERES A L'ECRAN	- CONFORME
- LECTURE D'UN CARACTERE A L'ECRAN	- CONFORME
- ESSAI DES ATTRIBUTS VIDEO	- CONFORME
- ESSAI DU DEFILEMENT D'ECRAN (SCROLLING)	- CONFORME
- LECTURE DU MODE VIDEO	- CONFORME

VIDEO EN MODE GRAPHIQUE - COMPATIBLE A 100%

- MODE GRAPHIQUE 320 X 200 POINTS	- CONFORME
- MODE GRAPHIQUE 640 X 200 POINTS	- CONFORME

CONFIGURATION MATERIEL - CONFORME

INTERFACE(S) IMPRIMANTE: 1
PORT(S) SERIE : 1
LECTEUR(S) DISQUETTES : 2

ATTENTION: CES DONNEES PEUVENT ETRE ERRENEES EN CAS DE COMPATIBILITE PARTIELLE

FONCTIONS DISQUE - COMPATIBLE A 100%

- VERIFICATION DES CODES D'ERREUR DISQUE	- CONFORME
- ESSAI DE LECTURE SUR DISQUE	- CONFORME

MEMOIRE VIVE INSTALLEE - CONFORME

- MEMOIRE VIVE TOTALE : 512 Kb

PORTS ET INTERFACES

- VERIFICATION DES PORTS PARALLELES	- CONFORME
- VERIFICATION DES PORTS SERIE	- CONFORME

COMPATEST Ver 1.5 (C) BVRP Software & EXXA Publications 1986
TEST DE LA COMPATIBILITE AVEC LE STANDARD DES MACHINES MS-DOS (R)

RESULTATS DES TESTS DE COMPATIBILITE SUR AMSTRAD

***** DEUXIEME SERIE D'ESSAIS: LES TESTS HARDWARE *****

- VERIFICATION DU TIMER CONFORME

- CONFORMITE DU CIRCUIT TIMER CONFORME

- VERIFICATION DES ETATS DU CLAVIER CONFORME

- CONFORMITE DES PORTS CLAVIER CONFORME

- ORGANISATION DE L'ECRAN-TEXTE EN MEMOIRE CONFORME

- ORGANISATION DE L'ECRAN GRAPHIQUE CONFORME

- CONFORMITE DU LOGICIEL DE HARDCOPY CONFORME

- ADRESSE DES PARAMETRES DISQUE CONFORME

- TEMPS DE MISE EN ROUTE DU MOTEUR DISQUE NON CONFORME

- PARAMETRES DE CONFIGURATION MATERIELLE CONFORME

- IMPLANTATION DES INTERFACES PARALLELES CONFORME

- IMPLANTATION DES INTERFACES SERIE CONFORME

- IMPLANTATION DU JEU DE CARACTERES CONFORME

- CONTROLE DES ADRESSES FIXES MEMOIRE NON CONFORME

COMPATEST Ver 1.5 (C) BVRP Software & EXXA Publications 1986
RESULTATS DU TEST DE PERFORMANCES SUR AMSTRAD

VITESSE DE TRAITEMENT	TEMPS MESURE	TEMPS MOYEN IBM-PC
1) CALCUL ARITHMETIQUE		
- EN SIMPLE PRECISION	7 sec.	16 sec.
- EN DOUBLE PRECISION	9 sec.	21 sec.
2) FONCTIONS MATHÉMATIQUES	17 sec.	28 sec.
3) OPERATIONS LITTÉRALES	1 sec.	2 sec.
4) VITESSE D'AFFICHAGE	4 sec.	8 sec.
5) CRÉATION FICHIER DISQUE	11 sec.	10 sec.
6) ÉCRITURE ALÉATOIRE DANS LE FICHIER		
- 50 ENREGISTREMENTS	5 sec.	18 sec.
- 250 ENREGISTREMENTS	9 sec.	43 sec.
7) LECTURE ALÉATOIRE DANS LE FICHIER		
- 50 ENREGISTREMENTS	2 sec.	3 sec.
- 250 ENREGISTREMENTS	7 sec.	40 sec.

COMPATEST Ver 1.5 (C) BVRP Software & EXXA Publications 1986
TEST DE LA COMPATIBILITE AVEC LE STANDARD DES MACHINES MS-DOS (R)

TABEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS POUR AMSTRAD

NATURE DU TEST	SOFTWARE	HARDWARE
CLAVIER	100%	100%
VIDEO EN MODE TEXTE	100%	100%
VIDEO EN MODE GRAPHIQUE	100%	100%
FONCTIONS DISQUE	100%	50%
INTERFACES	100%	100%
AUTRES	100%	80%

TOTAL PONDERE 100% 87%

MACHINE COMPATIBLE A 97%, APPARTENANT AU TROISIEME NIVEAU DE COMPATIBILITE

REMARQUE: POUR INTERPRETER CORRECTEMENT CES RESULTATS ET CONNAITRE LES LOGICIELS ADAPTES AUX MACHINES DE CE NIVEAU, REPORTEZ-VOUS AU MANUEL D'UTILISATION.



34, rue de Turin
75008 PARIS
Tel. (1) 42 93 47 32
Métros : Rome, Liège,
St-Lazare, Place Clichy.

DISQUETTE 3"



TH 172
Coffret de rangement
40 disquettes
à charnières

130 F



25 F

POUR AMSTRAD*

EN PROFITANT DE NOS PROMOTIONS

• 1 TH 175 + 10 DISQUETTES 3" 299 F

• 1 TH 172 + 20 DISQUETTES 3" 630 F

DISQUETTE SEULE 3" (minimum 10 pièces) 28 F



TH 175
Coffret de rangement
10 disquettes

49 F

*marque déposée, photo non contractuelle

FORFAIT DE PORT 40 F (jusqu'à 5 Kg, au-delà nous consulter).

PRIX TTC

PETITES ANNONCES

VENTES

Vends CPC 664 monochrome (septembre 85) + jeux et utilitaires + 3 livres + joysticks : 3 990 F. Tél. : 39.61.58.72 après 18 heures.

Vends revues Amstrad CPC n° 4, 20 F. Les cahiers d'Amstrad magazine n° 1, 2, 4, 25 F chacun. L'ordinateur individuel n° 77 (spécial listings) 35 F ou 110 F le tout. Tél. : 26.97.93.26, demander Nicolas.

Vends Amstrad 664 monochrome et ZX 81 + 16 Ko + logiciels pour Amstrad 664 et pour ZX 81 + jeux + livres : le tout pour 3 200 F. M. Bernard. Tél. : 43.78.54.43 après 19 heures.

Vend imprimante DMP1 + câble et programmes disque 1 100 F, modem 2000 + V21/V23 (Digitec) : 1 100 F. Le tout en très bon état. Vend aussi 60 disques 3" contenant divers programmes (3 à 8 selon) : 100 F. Tél. : 63.72.17.93.

Vends ordinateur Amstrad CPC 464 moniteur monochrome avec nombreux jeux + le crayon optique logiciel graphique salut l'artiste et avec une manette de jeux, le tout 2 250 F. Téléphonez au 82.56.86.81 (Moselle).

Vends Amstrad 6128 couleur + drive 5" 1/4 Vortex + souris AMX 5 500 F. Tél. : 56.08.26.36.

Vends CPC 464 couleur + DDI 4 500 F. Offre 3 cassettes + disquettes. Tél. le soir après 19 h au 43.04.17.42.

Vends CPC 6128 couleur + jeux + joystick + livres + disquettes vierges + gestionnaire fichiers Damataz - Région parisienne - Tél. : 46.04.21.47 après 20 h. Le tout 5 000 F.

Vds livres Micro Application n° 1, 6, 7, 10. Prix 100 F, 190 F, 90 F, 100 F. Vds CPC 464 écran monochrome + 7 K7 originales + 17 K7 + 5 revues (environ 50 jeux et utilitaires) en très bon état. Tél. : 76.68.18.12 le week-end après 20 h repas.

Vends Amstrad CPC 464 moniteur couleur excellent état + joystick « mico » (350 F) + une vingtaine de revues + nombreux logiciels dont les meilleurs, le tout valant 8 000 F, cédé seulement à 4 000 F. Tél. : 42.06.88.83 après 19 h 30 (Paris).

Vends CPC 664 couleur + disquettes jeux + livres. Très bon état. Prix 4 000 F. Tél. : 91.87.11.52.

Vds CPC 664 couleur + joystick + magnéto + logiciels K7 (D.A.M.S. - Graphie City - Dames) livres sous garantie jusqu'à février (Val-de-Marne). Prix : 5 000 F. Tél. : 43.82.32.33.

Vends CPC 664 couleur + nombreux logiciels avec programmes parmi les meilleurs

leurs valeur 7 000 F cédé à 5 000 F. Demander Frédéric au 43.32.35.35 (Livry-Gargan).

Vends CPC 6128 écran monochrome + 3 langages (Basic, Logo, Assembleur) + utilitaires (CPM + ...) + bons jeux + 15 revue CPC : 5 500 F. Tél. : 45.44.42.31.

Vds ordinateur Viczo Pal + lect.-K7 + 16 K + Joystick + 4 cartouches + 3 cassettes + 7 livres 2 500 F à débattre et Atari VCS 2600 + joystick + 4 cartouches 500 F. Tél. : 28.41.27.88.

Urgent vends CPC 664 monochrome (achat du 07/85) avec CP/M et logo. Prix 3 000 F. M. Fontaine Vincent. Tél. : 30.90.85.52 (après 18 h 30).

Vends 6128 coul. + 10 disk, sous garantie 6 mois. Recherche log. émulation minitel avec cordon. Tél. : 23.69.11.75.

Urgent. Vends ou échange contre CPC 6128 couleurs + accessoires, orgue électronique de salon Kimball, habillage bois, 10 rythmes, 10 instruments, effets spéciaux (sustains, vibrato...) accords automatiques + livres. Contacter M. Dievart, 77, avenue Joliot-Curie, 92000 Nanterre. Tél. : (16-1) 47.25.71.88.

Vends PCW 8256 + 2 lecteurs de disquettes + imprimante + RS 232 + 75 disquettes + livres + logiciel + feuilles pour imprimante. Valeur 14 000 F, vendu 7 000 F. Tél. : 46.26.03.46 le soir. Demander Laurent.

Vds CPC 664 mono + 5 disk vierges + Turbo Pascal + logo + docs + magnéto + joys + jeux. Prix 4 000 F. Jean-Claude. Tél. : (1) 47.94.03.49.

Vds Apple II 64 k + moniteur vert anti-reflet + lecteur disk extra plat + carte contrecœur + nombreux logiciels + docs, clavier avec touches fonct. + pavé num. : 7 500 F. Tél. : 64.02.18.36.

Vends imprimante MSX 80 colonnes 1 200 F. Programmeur fichier (AckoBase cassette + disquette) 250 F. Tél. : 39.52.30.72, le soir.

Amstrad CPC 464 couleur ss garantie 3 000 F avec joystick, jeux. Tél. : 34.60.61.01 p. 255 (bur.) G. Bergère.

Vends CPC 464 monochrome + joystick + jeux + livres. Le tout 2 300 F. Tél. : 25.55.36.41.

Vends CPC 6128 monochrome, DMP 2000, 2e lecteur Vertex 708 Ko pour 6128 ensemble de préférence. Tél. : 47.26.00.39 après 18 h, Xavier, 8, rue des Lilas, 37250 Montbazain.

Vends CPC 664 monochrome (janvier 86) + extension DK Tronic 64 + 16 disquettes + joysticks + 3 livres + 12 numéros d'Amstrad Magazine + 10 numéros CPC. Le tout 4 000 F. Tél. : (16-1) 47.25.38.79.

Vends CPC 464 couleur + drive DDI + souris + stylo + NB logiciels + revues, livres + rallonges, doubleurs + accessoires 6 000 F. Sammy au 91.63.59.49 Marseille.

Vends VG 5000 (console + manuel d'utilisation + alimentation secteur + câble de connexion pour magnétophone + câble de connexion pour téléviseur), le tout 750 F. Garanti jusqu'en septembre 87. Tél. : 53.67.99.29. H.R.

Vds Souris « AMX » + logiciel (cassette ou disquette) 600 F + Commando + Bombe jack (disquettes originales 230 F).

Tél. : 50.38.19.15, 74100 Etrembieres (Pas-de-l'Echelle). Bloc la Pommière.

Vends DDI-1, disquettes vierges + revues 1 600 F à débattre. Vends aussi, nombreux jeux sur cassette (tout prix). 03400 Yzeure. S'adresser à Bruno au 70.44.26.39 après 18 h. Réponse assurée.

Vends livres pour Amstrad : jeux d'action, basic plus 80 routines sur Amstrad, Amstrad premier programme, je débute en basic Amstrad pour 337 F + 20 F de frais d'envoi. Tél. : 26.97.93.26.

Vends pour CPC 464 : Ext. Mémoire Vortex 512 K = 1 000 F, Core 64 K = 300 F, Drive DDI-1 = 1 500 F, F1-X Vortex 5" = 1 800 F, Initiation Basic /CPM CB2 (D) = 150 F. Caron J.-M. Tél. : BX 60.87.66.14, Dom. 60.28.62.97.

Vds Amstrad CPC 664 monochrome + 6 disquettes + Turbo Pascal + Amsword (traitement de texte) + housse clavier. Bichoné, pas cher : 2 990 F le tout. Tél. : Cyrille 45.90.04.39.

ACHATS

Achète CPC 6128, prix maxi 3 000 F. Ecrire M. Dandrimont Patrice, 35, rue Martin-Pelles, 51100 Reims ou téléphoner au 26.08.27.93, demander Patrice.

Achète K7 de jeu OM très bon état pour CPC 464, envoyer liste et prix, demander des jeux. Ecrire à Philippe Krammatt, 105, avenue des Saules, 59910 Bondues.

Achète livres et logiciels pour Amstrad PC 1512. Prix intéressant. Chastaing Philippe, 3, rue St-Thomas, 35400 Saint-Malo.

J'achète un CPC 464 monochrome à 1 500 F maximum. Tél. : 29.67.23.25 Vosges-Alpes, 20 h.

Achète CPC 464 couleur, 2 000 F environ. Tél. : 35.65.39.07 après 19 heures et demander Arthur (urgent).

Achète Amstrad 464 ou 6128 mono ou coul. bas prix. Tél. après 19 h : 23.70.26.01.

Achète le livre d'instructions CPC 6128 livré avec l'appareil pour cause de perte. Faire offre à David Lenfant, 4, rue des Sirènes, 62200 Boulogne-s/Mer. Tél. : 21.31.49.77.

Achète Amstrad CPC 464 couleur pour (prix maximum 2 500 F). Tél. le samedi soir au : 69.30.10.49. Urgent.

Achète jeux C.B.S. de 40 F à 60 F selon les titres achète aussi module turbo + cartouche turbo 120 F. Laurent au (1) 46.06.07.21.

Achète tous logiciels professionnels pour Amstrad 6128 (Multiplan, DBase II, DR Graph...). Urgent. Tél. : 47.54.49.35 après 19 h.

Cherche synthétiseur (pour 464) à petit prix. Demander Jean-Claude au 79.35.34.26.

Achète logiciels jeux ou utilitaires sur disquettes (prix raisonnables) cause débattant. Tél. : 27.81.60.80 après 17 h 30.

Cherche lecteur DDI-1 pour 464. Faire offre à Linder Pascal. Tél. : 89.68.62.55 après 18 h. Prix maxi : 1 200 F.

Achète Disc Silicone 256 Ko DK Tronic. Vends K7 jeux. Tél. : 92.54.14.91.

Achète DDI-1 pour CPC 464 bon état à prix raisonnable. Tél. : 55.76.15.49 - 55.76.01.43.

Achète CPC 464 couleur ou 6128 monochrome en TBE. Prix maximum 3 300 F à débattre. Benali Larbi, 11, rue Curie, 81400 Blayes. Tél. : 63.36.69.34 (Tarn).

Achète 6128 Mc 2 700 F. Possible échange avec EXL 100 + 1 000 F.

Achète livre CPC hors série n° 1 sans cassette ni disquette. Tél. : 68.25.65.29.

Achète logiciels cassettes et lecteur de disquette DDI-1, prix maxi 1 500 F. Ecrire à Eric Pfister « Larongeray » St-Quentin-les-Beaurepaires, 49150 Bauge. Tél. : 41.89.11.24, après 19 h.

Achète copie notice jeux : Bounty Bob Strikes Back / Us Gold Hits (Raid, Alien 8...) / They Sold Million A3. M. To. Tél. : 45.32.46.44, 20 h.

Achète cher revue Led Micro n° 1, 2, 4 et 26. Faire offre à Michaud Joseph, 54 La Ravardière, 44340 Bouguenais. Réponse assurée.

Achète le numéro 2 d'Amstrad Magazine (complet). Clermont Kevin, Saussy, 21380 Messigny. Tél. : 80.35.40.94 (après 18 h 15).

Achète notices de « Elite » et de « Tau Ceti ». Cherche jeux nouveaux sur disquettes. Demander Philippe après 19 h. Tél. : 39.52.69.97 (Chatou).

Achète mode d'emploi (ou photocopie) de « The Quill », « Lords of Midnight », « Empire » et cherche contacts, échanges, etc. Demander Lou après 18 h 30 au 45.07.14.13.

Achète Amstrad Magazine n° 1, 2, 3, 4, 5, 6 (bon état exigé). 16 F l'un, les 6 : 95 F. Faire offre à Sébastien au 43.31.48.46 (Paris).

Achète CPC 664 couleur 3 800 F environ. Tél. : 44.76.91.69. Ribecourt (Oise).

Achète Amstrad DMP 2000 occasion, bon état. Faire offre au 87.09.09.39 (Patrice).

Achète lecteur de disquettes DDI-1 pour CPC 464. Prix maxi 1 300 F. Benoît Fortin à Merignac. Tél. : 56.47.90.14.

Achète lecteur de disquettes DDI avec interface pour le CPC 464 à 750 F (si possible avec des disquettes). Vibert Ph., 9, rue du Prayon, 60000 Beauvais. Tél. : 44.48.33.71.

Achète et échange logiciels éducatifs et pour synth. vocal Technimusique, même non commercialisés. M. Gastal, 5, rue Jean-Cocteau, 18100 Vierzon. Tél. : 48.71.49.85.

Achète lecteur de disquettes 5" 1/4 pour PCW 8512. Echangerais ou vendrais, pour cause de non utilisation, trois logiciels professionnels pour PCW + 1 tableur pour CPC 464. Tél. : 32.46.91.12.

Achète CPC 6128 couleur ou monochrome, programmes et accessoires si possible, le tout 4 000 F maximum. Ecrire Laurent Gayet Métois, 67, boulevard Négrier, 72000 Le Mans.

Achète 464 (monochrome ou couleur) prix maximum 1 700 F, lecteur DDI

1300 F, MP 200 F. Tél. : 27.88.39.22.

Achète Yamaha CXSM + logiciels et accessoires correspondants. Contacter Claude Froulin, 73360 Les Echelles (région Rhône-Alpes). Tél. : 79.36.57.95.

Cherche magnéto en bon état pour MSX + Sanyo des cassettes de jeux ex. : Hustler, Pyro-man Illusions. Prix désiré pour une cassette 40 F, pour le magnéto 150 à 200 F. Dunkerque. Tél. : 28.60.17.82 vers 12 h 30.

Acheterais DD1 pour CPC 464 à petit prix si possible, cherche correspondants sur toute la France, voire à l'étranger. Faire offre à Coudraud Denis, 28, rue de Morrières, 86360 Montamisé.

Achète Amstrad 464 couleur. Tél. : 66.86.01.76.

Achète Amstrad 464 couleur, prix maximum 3 000 F. A Nice ou banlieue parisienne. Tél. : 46.63.08.11 (le lundi de 16 h à 18 h). Tél. (Nice) : 22.50.47 (Urgent).

Achète lecteur disquette DD-I et vendis moniteur GT65 ou échange (avec MPI + la différence en argent) contre un moniteur couleur. Tél. : 45.83.29.01 (en soirée).

Achète 6128 MC-Disk. Echange contre EXL 100 + 1 500 F possible. Maxi 2 700 F pour l'ordinateur seul.

Achète moniteur couleur pour CPC 464. Faire offre au (1) 60.60.14.76, après 18 h. M. Criscione.

Achète 664 couleur maxi 3 000 F ou 6128 couleur maxi 3 500 F. Philippe, après 18 h. Tél. : 40.46.48.82.

Achète lecteur de disquettes DD1 et logiciels pour CPC 464. Tél. : 86.43.45.56 après 18 h.

Achète ou échange livres (micro application, etc.). Et achète doubleur de joystick. Tél. : 35.71.92.97.

Achète lecteur de disquette DD1, pour Amstrad CPC 464, avec interface et alimentation pour un prix d'environ 1 000 F. Téléphoner au 48.54.72.46, M. Stép. Tessier, Rosny-s/s-Bois, 1, sq. Georges-Bizet.

Achète lecteur DDI-1 prix 900 F à 1 100 F + K7 (Yie ar Kung-Fu, originale) ou achète lecteur disk (Jasmin AMD5 ou AMD5+) avec disquette de formatage. Tél. : 35.28.52.78 (région Havraise). Demander Yannick Castagnet.

Acheterai boîte rangement pour cassettes à 50 F ou moins. Tél. : 69.96.67.05 (à partir de 18 heures).

Urgent ! Achète lecteur DDI-1 ou échange clavier CPC 464 (02-1986) contre CPC 6128. Boronski Jacques. Tél. : 69.30.52.68 après 18 heures.

Urgent recherche Graphic Master, EDY II, MXTELX, MSX DOS crayon optique (d'occasions) et personnes ayant créé un serveur minitel avec un MSX, des trucs et astuces pour MSX. M. Heran Franck, 24, res les Sorbiers, Colomby S/Thaon, 14610 Thaon. Tél. : 31.80.07.31.

Cherche notice en français du jeu : Biggles, S.V.P. c'est urgent ! Contacter Alain au 47.75.09.83 (après 17 h).

Urgent cherche moniteur couleur pour CPC 464. Prix maximum 2 000 F. Faire offre à Patrick. Tél. : 82.89.50.47 après 18 h.

CHANGE

Echange "3D grand prix" contre un autre jeu (sauf aventure), comme Comando, Strike Force, Harrier. Tél. : 63.95.08.17 de 17 h à 20 h 30.

Echange Amstrad CPC 6128 couleur contre PCW 8256 (plus 500 F). Henrion Fabrice, 3, rue Robert-Schuman, 57360 Amnéville (Moselle). Tél. : 87.72.12.07.

Echange jeux MSX. Cherche "Yie ar Kung Fu I et II contre Sorcery, Hercule, Decathlon, Flight Path 737, etc." au choix. Tél. Jérôme au 60.82.34.05 après 18 h 30.

Echange 20 jeux aux choix (demander liste contre un tract ball cat et 10 pour la manette hyper shot + cherche correspondants pour échanger ou vendre divers logiciels. J'en possède plus de 50, joindre à Frédéric Moser, 19, chemin de Vieille, 25000 Besançon.

Echange jeux pour Amstrad, toutes sortes de listings pour Amstrad et Hebdogiciels. Contre du matériel de CB, micro ou chambre d'écho. Daniel au 46.68.17.33 après 18 h.

Génial ! le MSX-Club vous propose de nombreux jeux à échanger (sur K7 ou disk), ainsi que des trucs et astuces et une longue liste d'applications graphiques sur MSX. N'attendez pas ! Ecrivez-nous vite : M. Eftimakis, MSX Club, allée Michelet, 59190 Hazebrouck.

Veux se séparer d'un micro Texas TI 99/4A en très bon état. Comprend doc, alimentation, cordon magnéto et de nombreux logiciels. Accepterai n'importe quoi en rapport. Faire offre. Tél. : 86.43.45.56 après 18 h.

Echange moniteur vert 6128 contre moniteur couleur. Faire offre à M. Amara au (1) 42.55.67.22.

Echange moniteur monochrome GT 65 Amstrad (8 mois) + nombreux jeux ou argent contre un moniteur couleur pour 464 Amstrad (de 8 mois environ et en très bon état). Tél. (Paris) : 43.31.48.46.

CPC 6128 cherche contact pour échange prog. jeux, avent. utilitaire, etc. Ayant des nouveautés. M. Adel. Tél. : 42.52.44.96 sur région parisienne.

Echange TO 7.70 + lecteur cassette + extension jeux + 2 manettes. Sous garantie + cassettes jeu contre CPC 464 couleur + LEP ou CPC 6128 + jeu. Tél. : 60.09.18.38 après 17 heures.

Amstrad CPC 464 échange divers. Lelong Sébastien, 9, rue de la Pernelle, 77230 Othis. Tél. : 60.03.46.03.

Echange clavier CPC 464 + 1 000 F contre clavier 6128 ou clavier 664. Tél. : 50.22.44.50 après 17 h.

Vends ou échange ord. 64 k Multitech MPF II (env. 1 500 F) avec alim. - état parfait - échange contre moniteur couleur adaptable sur ord. QL (comme Zenith). Demander Jean-François au (16-1) 47.41.45.69.

Echange Multiplan pour 6128 ou PCW contre Tassword ou Textomat ou autres. Faire offre à M. Amara au (1) 42.55.67.22.

Suite erreur de Cde Amstrad, vend RS 232 CCP 8256 neuf + câble multifonction ou échange contre logiciel. Tél. : (16) 20.54.62.37 matin ou soir. M.

Delette, Lille.

Echangeurs jeux, sur Amstrad 464. Dans la région lyonnaise. Tél. : 78.23.74.81 après 20 heures et demander Emmanuel.

Echange nombreux logiciels contre simulateurs de vol sur K7 uniquement. Recherche aussi livres sur langage machine et graphismes en assembleur. Contacter Frédéric Solari. Tél. : (16) 42.58.16.70.

Echange 3 jeux sur disquette (Infernal Runner, Balle de match, Boulder Dash) contre 1 jeu sur disquette originale. Tél. : 39.70.62.94 après 18 heures.

CPC 6128, débutant, cherche contact pour échange idées, région Metz. Tél. 87.93.21.46.

Amstrad PCW cherche contact pour échange idées et autre. Ecrire à Y. Sokha, 94, avenue Edouard-Vaillant, 92100 Boulogne-Billancourt.

Recherche Amstradiste à Nantes ou région Nantaise pour échanger trucs et astuces : 40.94.23.67 après 18 heures, week-end.

Recherche amstradien possédant nombreux jeux pour 464 en vue d'échanges. Michel Baratte. Tél. 44.22.02.05. Meru (Oise).

Echange moniteur monochr. CPC 464 + adaptateur T.V. couleur + 400 F contre moniteur couleur CPC 464. Etudies toutes propositions. Leterme Philippe, 1 bis, avenue de la Liberté, 59370 Mons-en-Barœuil. (20.33.16.22);

Je cherche contacts avec possesseurs MSX pour échange de programmes (3.5" Disk). Ecrire à Jorg Schulz. Cécilienst. 12a D-3000 Hannover 81.

Possède CPC 464 et digitalise images vidéo. Recherche caméra louer, prêter, dans région Charleroi. Van Hoff Patrick (B), 13, rue de la Liberchies, 6238 Luttre.

Christian Minamont, 2, rue Charles-Crépin, 37530 Nazelles. Recherche logiciel 6128 qui permet de créer circuits imprimés. Faire offre par écrit. Merci.

Cherche contacts CPC 6128 sur région parisienne. Fabian au 30.92.17.54.

Possède CPC 464 (bons garanties) + nombreux logiciels, aimerais échanger contre CPC 6128 (possibilité d'achat). Contacter Maxime, 20, rue des Requis, 76044 Rouen. Tél. : 35.70.10.68 après 19 h.

CPC 6128 cherche correspondants pour contacts. Barbioux Olivier, 3, rue Gossec, 75012 Paris. Tél. : 43.41.01.42.

Cherche correspondant pour échanger de nombreux jeux. Ecrire à Eric Lenzi, 23, rue des Religieuses, 82200 Moissac.

Echange Mission Delta, Roland in Time et Red Arrows contre 3D Grand Prix ou Rallyes et Commando ou Green Beret. Téléphoner après 20 h au 71.46.75.35.

Cherche programmes à échanger Laverne Christophe, 1, rue Abel-Thivant-Aiserey, 21110 Genlis.

Amstrad CPC 464 cherche amstradistes pour échanges divers. Réponse assurée. S. Bouvier, route de Touloud, 07130 Soyons. Tél. : 75.60.80.84.

Echange 15 cassettes (3D Grand Prix + Airwolf + 3D Flight + Balle de Match + Elight Path 737 + Roland Ahay +

Roland in Space + Roland à Lascaux + Roland in Time + Ghosts'n Gobelins + Spanerman + Graf Spee + Froggy + Alien Break in Monopolic) contre souris ou synthétiseur. Vocale. Tél. : 47.33.14.40.

Echange RS 232 C état neuf + nbreux logiciels sur disk + 500 F contre second lecteur 3" ou 5" 1/4 ou vends RS 232 C : 400 F. Vends Amstrad magazine n° 2. Emmanuel au 32.51.15.40 (après 18 h 30).

DIVERS

A vous qui n'avez pas d'imprimante, je vous sors votre programme sur papier pour 30 F ou contre trucs concernant les imprimantes. Demander Cyril au 43.75.72.86.

Liaison sans fils entre tous AMSTRAD et chaîne Hifi ou récepteur FM par Micro émetteur FM. Haute qualité. Résultat surprenant 230 F. Logiciel spécialisée radio-météo Okimate 20. Documentation générale + exemple Okimate 20 contre 3 timbres. Picault. 13450 Grans.

Possédant CPC 464 couleur, environ 80 jeux de toutes sortes + coffret d'Initiation au Basic, imprimante DMP 1 et 2 joysticks. Cherche contacts en vue d'échanger jeux ou utilitaires, de m'initier au langage machine, ou même de créer un petit groupe d'amstradistes sympas aux alentours de la grande Motte. Tél. : 67.29.72.11 (demandeur Eric). M. Shmoel Khan Eric chez M. et Mme Simonnet, 59, allée des Courlis, 34280 La-Grande-Motte.

CPC 6128 recherche programmes d'astrologie et correspondants intéressés par cette discipline. Contacter Patrice au 93.74.33.66.

Bouteille à la mer. Cherche correspondant(es) dans la région parisienne, ne possède encore aucun programme sur MSX Sanyo, alors Sébastien recherche programme désespérément, aidez-le et téléphonez après 19 h 30 au 86.95.15.75 (département de l'Yonne). Merci !

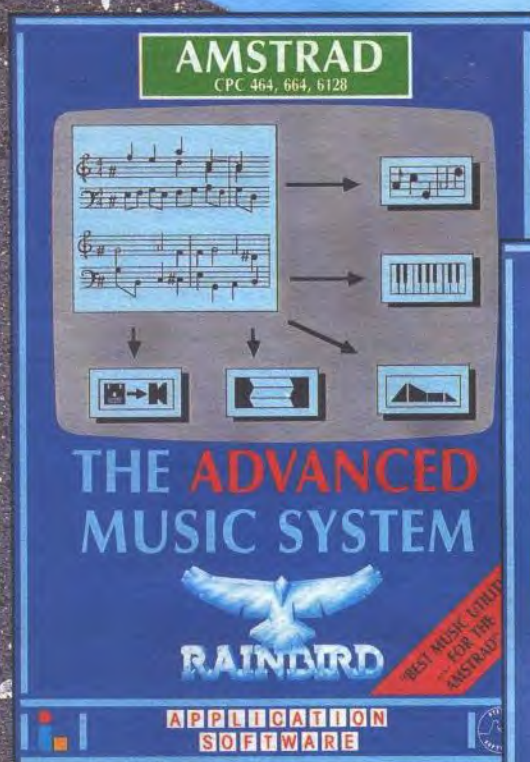
Exécute tous travaux de dactylographie et de correction (français, anglais, allemand). (Thèses, rapports de stages, documents techniques, curriculum vitae, manuscrits...) sur matériel de traitement de textes. Travail rapide. Tél. : 43.43.52.47.

Cherche heureux possesseur de Turbo-copy II pour contact très important. Cherche aussi possesseur de « Equitations-Inéquitations » de Coktel Vision/Vifi Nathan. Contacter Sébastien au 22.87.04.02. BP 26. 80700 Roye.

Recherche correspondance très sympas sur CPC 464... (discuter jeux, etc.) merci ! M. Johan Foissy, 45-47, rue Marcel-Bourdarias, 94140 Alfortville.

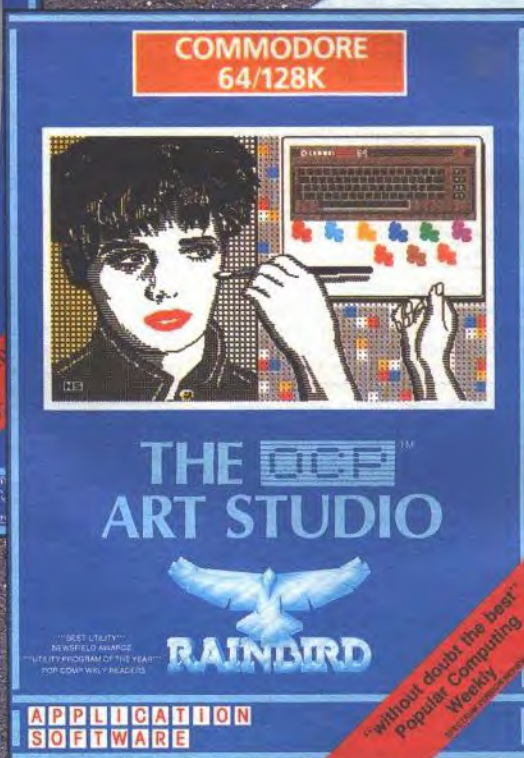
Club « Amstrad » C par correspondance commencera son action à partir du 1^{er} novembre 1986 (possibilités de création d'une banque d'échange de logiciels). Renseignements et inscriptions : Club Amstrad, 21, boulevard A.-Croizat, 91100 Corbeil.

Cherche solution d'héroës de Karn. Ecrire à Enjalbert Steven, 18 esplanade Salvador-Allende, 95100 Argenteuil.



THE MUSIC SYSTEM

Le nouveau Wolfgang du clavier (de l'ordinateur) est Vous ! THE MUSIC SYSTEM et THE ADVANCED MUSIC SYSTEM - comprend un synthétiseur très performant, un compositeur de musique, un système d'enregistrement. Pour le solfège, plus de problèmes : les notes s'inscrivent sur une portée à l'écran. CBM 64 : cassette, disquette. AMSTRAD 464 : cassette, disquette.



THE ART STUDIO


Tilt d'or 86. Maintenant en français. Consacrer meilleur DAO.

* Notice en français.
SPECTRUM : cassette, AMSTRAD 6128 : disquette, CBM 64 : disquette.



TRACKER

MISSIONS - TENDREMENT RENOUVELÉ - ARTISANAT D'INTERACTIONS
Tactical Remote Assault Corps VS Cycloid AI Resistance




RAINBIRD

CBM 64/128

THE PAWN

By Magnetic Scrolls

TRAPPED - DESTINY OF GOOD... or EVIL?
A rare species of illustrated Interactive Fiction




RAINBIRD

Licensees Inc.

STARGLIDER

SENT TO CONQUER - MACHINE VERSUS MAN
Air to air and air to ground combat flight simulation

INCLUDES
HANCED VERSION
FOR SPECTRUM
128K+2



RAINBIRD

SPECTRUM
48/128K

STARGLIDER

C'est un jeu d'arcade qu'il ne faut manquer à aucun prix. La réalisation propose des graphismes étonnants de précision et une animation fantastique. De plus la bande sonore est excellente. Enfin, la variété des situations fait de ce soft un exemple à suivre. (Rainbird pour ST - disquette et pour AMSTRAD - disquette, cassette, CBM - disquette, cassette).

THE PAWN

Des années pour la création... THE PAWN est déjà connu comme un grand classique. A travers des graphismes époustouflants de réalisme, découvrez le monde étrange de KEROVNIA, ce conte amusant et complexe est assez subtil pour passionner l'aventurier débutant comme le plus endur. ST - disquette, AMIGA - disquette, MACINTOSH - disquette.

TRACKER

Votre stratégie contre l'intelligence artificielle. Vous pensez pouvoir relever le défi? Mettez-vous des surprises. L'ordinateur s'adaptera à votre niveau. Vous pouvez toujours essayer de le concurrencer. En 3D dans la lignée des prix Rainbird. CBM 64-128 - disquette, ST -

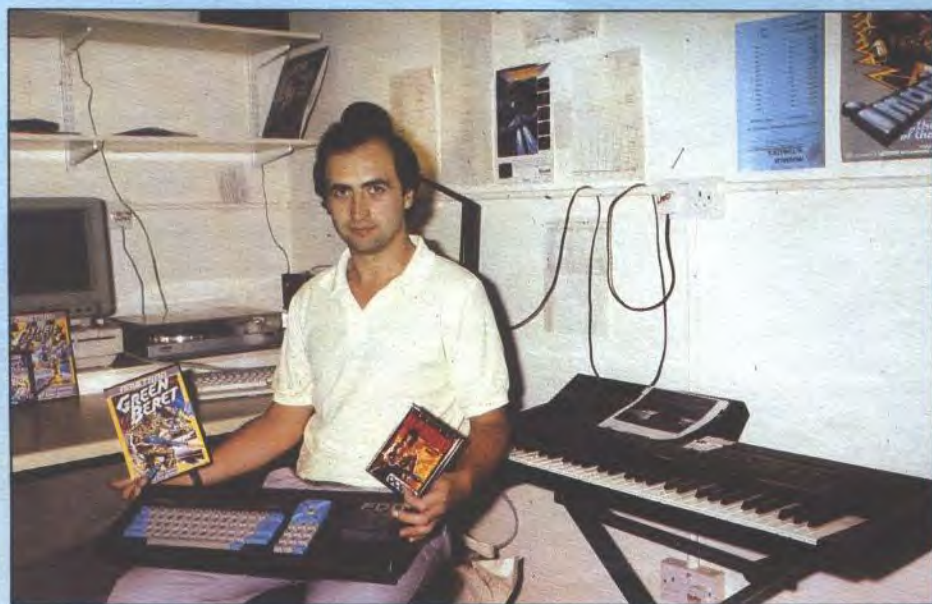


LA MARQUE EN OR

Une entreprise au nom illustre. Une gamme de produits uniques. Depuis le nord de l'Angleterre, Ann et Geoff Brown ont réussi à imposer dans l'Europe entière un label : US Gold. Associé à ce nom, on trouve plus de trente éditeurs comme Epyx ou Walt Disney Production. US Gold c'est aussi Centre Soft, l'un des plus gros distributeurs de logiciels anglais. Ocean et Gremlins Graphics font aussi partie de la famille. US Gold est l'une des plus grandes réussites dans le monde de la micro-informatique. L'histoire simple d'un label exceptionnel.



Ann et Geoff Brown.



David Collier, Ocean.



David Ward, "chairman" de Ocean.

Birmingham est une ville provinciale du nord de l'Angleterre. Comme toutes les autres villes de ce pays, elle est "British" jusque dans ses moindres ruelles. Pubs, magasins de confections, drugstores ou épicerie, tout est semblable à l'idée qu'on peut se faire sur ce pays. Seul l'accent permet de situer le lieu, et peut-être aussi le ciel bien plus bas et plus gris qu'au sud. Holford Way, le taxi s'arrête devant un immeuble moderne de verre et de métal qui tranche singulièrement dans ce décor de pavillons douillets et de gazon verdoyant. Je suis arrivé chez US Gold et Centre Soft, « l'œuvre » des Brown.

D'excellents produits

En 1982 Geoff Brown, professeur de mathématiques et programmeur de gros systèmes, pense qu'il y a quelque chose à faire dans le milieu de la micro-informatique. Au début, la famille Brown distribue des logiciels pour les ordinateurs Atari. Puis, très rapidement, ce sont des programmes pour Sinclair et Comodore 64, qui sont proposés au public. Ces logiciels étaient pour la plupart excellents, mais présentaient « l'inconvénient » d'être pour la presque totalité d'origine américaine. Ce détail est le point de départ d'US Gold. En effet, ces logiciels étaient des importations directes, c'est-à-dire adaptés au marché américain. Or les goûts sont différents de chaque côté de l'Atlantique. Les produits arrivaient en Angleterre à un prix excessif dans les boutiques et, dans



Martin Galway, Ocean.

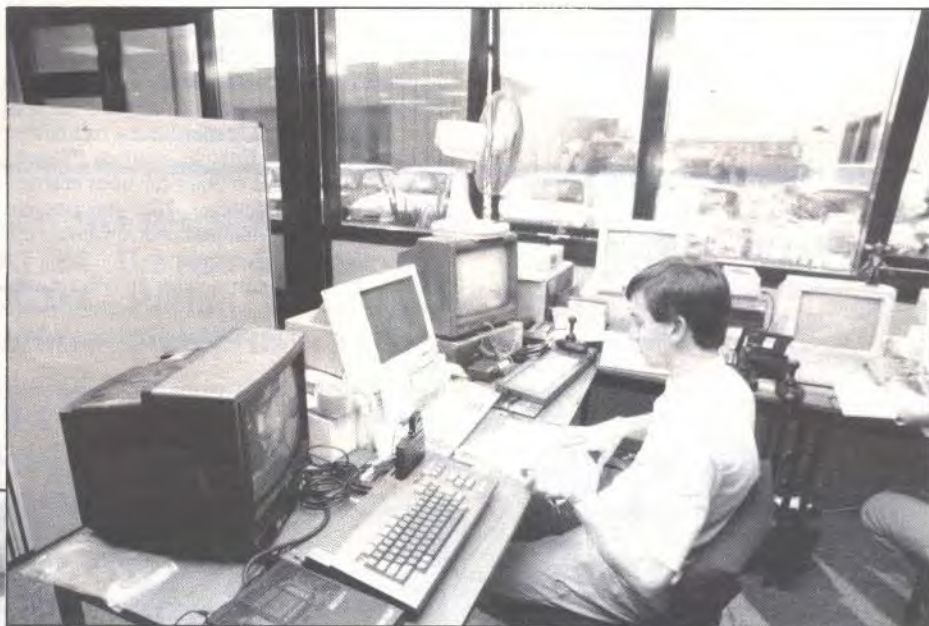
un "packaging" qui ne correspondait pas forcément aux besoins des Anglais. Si la distribution auprès des revendeurs était satisfaisante, par contre les ventes restaient très faibles.

Ann et Georges Brown réfléchissent sur les possibilités d'une distribution différente, mieux adaptée au marché anglais. Le couple entreprend une tournée des éditeurs américains en leurs proposant de vendre en Angleterre leurs produits sous licences. Le voyage est fructueux, puisque Ann et Georges décrochent plusieurs contrats d'exclusivité. Pour identifier ces logiciels auprès du public, il faut lui trouver un nom. Plus encore un label. Il faut donner un nom court, facile à retenir, utilisable en Angleterre mais aussi en Europe. On trouve "US

Gold". Il sonne bien, on le garde. Le succès est immédiat. Les logiciels se vendent comme des « petits pains ». Ensuite, US Gold obtient d'autres licences. En même temps une activité de création de logiciels est lancée. Elle donnera naissance à Centre Soft.

Les trois mousquetaires

Ann et Geoff Brown ne s'arrête pas en si bon chemin et fondent avec un développeur, mais aussi un ami, la marque Gremlin Graphics. Puis c'est Ocean qui rejoint le trio. Ces deux sociétés sont dirigées respectivement par Ian Stewart et David C. Ward. Leur union avec US Gold/Centre Soft permet d'obtenir le meilleur système de distribution, donc de se consacrer beaucoup plus sur le développement. Ces quatre entreprises que l'on pourrait désigner comme « les trois mousquetaires du logiciel anglais », s'octroient la meilleure part du marché en Angleterre. US Gold et Ocean sont les plus connus en Europe. Gremlin Graphics commence à se faire un nom, Centre Soft restant la marque de dis-



Bill Alley, Gremlin Graphics.



Programmeurs... en plein travail chez Ocean.

tribution. Le label d'or anglais est représenté dans notre pays par US Gold France, dirigé par Albert Loridan (Micromania).

US Gold continue toujours à distribuer des logiciels américains sous licence, mais développe aussi ses propres logiciels. Cette entreprise emploie près de cent-cinquante personnes à temps plein. Moyenne d'âge : 24 ans. Pourquoi des gens aussi jeunes ? G. Brown : « Nous avons besoin de jeunes car c'est un "business" très rapide, qui demande au programmeur de grandes facultés d'adaptation ». Plus petite, Gremlin Graphics n'emploie que vingt-quatre personnes. Une partie du staff de la société travaille dans les mêmes locaux qu'US Gold et Centre Soft. Quant à Ocean (situé à Manchester), elle emploie quarante-cinq permanents et une



Entrepôts de Centre Soft.

cinquantaine de "Free lance". Cette dernière est la seule des trois à utiliser des indépendants. Belle carte de visite pour des entreprises nées il y a tout juste quatre ans.

Deux millions de cassettes !

Combien de logiciels sont vendus chaque année par US Gold : « Environ 2 millions de cassettes par an, répond G. Brown, et si nous parlons du marché français c'est principalement pour les CPC Amstrad ». Si US Gold vend ses produits dans le monde entier, la France représente quand même 20 % des ventes. Quant à D. Ward, il indique qu'un logiciel "best" se vend à 75 000

exemplaires, voire 100 000 en Europe dont 15 000 à 20 000 en France. Nous avons demandé à I. Stewart ce qu'il pensait du marché du logiciel pour Amstrad :

— « En ce moment le marché est très calme un peu partout en Europe, sauf en France. Nous avons de bons espoirs car nous entrons dans les périodes de fêtes. Nous proposons de nouveaux produits, mais notre gamme est encore faible sur Amstrad.

— Le marché britannique est un peu saturé, nous précise D. Ward, mais le marché français est par contre en augmentation constante ».

Il est vrai que si nous avons dans notre pays un faible légitime pour Loriciels, Ere, Cobra,

Infogrames, Ubi et bien d'autres, nous achetons une quantité impressionnante de logiciels anglais. Certainement plus depuis que les distributeurs et les représentants des marques nous fournissent des documentations en français. On comprend ainsi leur enthousiasme pour notre marché. Sans oublier le parc de machine important, à égalité avec celui des allemands : près de trois cent mille machines vendues dans chacun de ces pays.

A propos d'Amstrad

Dans les différentes conversations que nous avons eu avec les "Chairman" de ces entreprises, nous avons bien évidemment parlé d'Amstrad et des ordinateurs. G. Brown est peu critique, il aime bien les ordinateurs de la marque et en parle aisément :

« G.B. : Les CPC sont de bonnes machines avec des qualités graphiques tout à fait correctes. Le PC 1512 devrait rencontrer un grand succès. Nous développerons des jeux pour cette machine, bien qu'elle soit avant tout une machine professionnelle.

A.M. : Quelles sont vos relations avec Amstrad ?

G.B. : Nous n'avons pas de relations particulières, nous sommes une société d'édition de logiciels. Nous produisons et vendons des logiciels pour Amstrad. C'est tout. »

David Ward d'Ocean donne plus de précisions : « En plus de la licence que nous avons pour faire des logiciels, nous recevons régulièrement des informations techniques sur les appareils. Bien avant qu'une machine ne soit sur le marché, nous recevons ses spécifications techniques. Cela nous permet de développer des logiciels avant le lancement officiel du nouvel ordinateur. A part cela, nous n'avons pas d'autres relations ».



L'atelier de conditionnement de Centre Soft.



US GOLD



Profession : créateur de logiciels

David Collier (Ocean), Martin Galway (Ocean) et Bill Alley (Gremlin) sont programmeurs ou musiciens. Le plus jeune a tout juste vingt ans, le plus vieux vingt huit. Martin Galway est musicien. Il a commencé à travailler sur les ordinateurs il y a un peu plus de deux ans.

Amstrad magazine : vous programmez de la musique pour les jeux. Où avez-vous appris ?

M. Galway : Comme beaucoup de gens, au collège avec les cours de solfège.

A.M. : Comment êtes-vous devenu musicien pour des jeux informatiques ?

M.G. : J'ai d'abord écrit pour le BBC et j'ai vendu un programme à Ocean. Puis il m'a été demandé de le transposer sur Commodore 64.

A.M. : Êtes-vous plus intéressé par la musique ou le logiciel ?

M.G. : Pour moi, l'important c'est la musique. Avec les logiciels, le travail est plus technique. Mais j'aime les deux façons de composer et de travailler. Pour moi c'est fantastique et j'en suis très heureux. »

Billy Alley est un tout jeune homme, qui programme depuis quelques mois chez Gremlin. Il est heureux et son « job » lui convient parfaitement.

— « J'ai commencé à programmer il y a près de trois ans avec un ami. Nous faisons des jeux, nous dit-il. Mais j'ai appris la programmation au collège ».

Quant à David Collier, notre dernier interviewé, il est des trois jeunes hommes le plus célèbre. En effet, il est l'heureux créateur de « Green Beret », un « best » d'Ocean. Au départ il travaillait dans l'électronique (vidéo et télévision). Par curiosité, il essaya de comprendre le fonctionnement des machines de jeux d'arcade.

— « J'ai essayé ensuite de transposer un jeu sur un micro-ordinateur, précise-t-il. C'est comme cela que j'ai commencé ».

Des gens heureux

Il m'a semblé au cours de ce périple dans le nord de l'Angleterre, que tous les gens que j'ai pu rencontrés, étaient heureux. Heureux de vivre et de travailler. C'est peut-être l'explication de leur réussite. Travailler pour le plaisir. Toutes ces entreprises nous ont données quantité de logiciels de qualités : Miami Vice, Highlander, Green Beret, Gauntlet, The Goonies, Yie ar Kung-Fu, Rambo, Huey, Avenger etc. Il serait difficile de les citer tous. Même si tous ces logiciels ne sont pas forcément des créations sor-

ties des ateliers du nord de l'Angleterre, ils ont fait notre bonheur. C'est le principal.

Guy Nicoletta

Nous remercions Albert Loridan pour son invitation, les « managers » des différentes sociétés et toute leur équipe pour l'accueil qui nous a été réservé en Grande Bretagne. **US GOLD FRANCE** : BP 3, Zac de Mousquette, 06740 Châteauneuf-de-Grasse. Tél. : (16) 93.42.71.44.



MICRO PROGRAMMES 5
82/84, Bd des Batignolles
75017 - Paris. Tél. : (1) 42.93.24.58
Métro VILLIERS

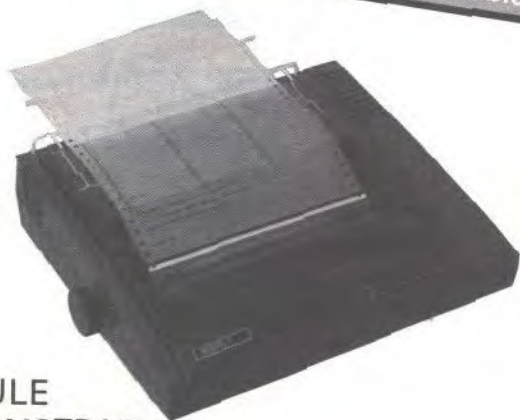
OFFRE SPECIALE
en fonction
des stocks disponibles

Pour **4 990 F T.T.C.** Emportez
L'AMSTRAD CPC 6128 COULEUR
AVEC L'IMPRIMANTE EP 80 +

(Imprimante 100 CPS, différentes polices de caractères compatibles tous ordinateurs centronics parallèle, 80 colonnes, bi-directionnelle, friction et traction, modèle luxe, etc...)

ou **POUR 1 490 F** au lieu de 2 690 F
L'IMPRIMANTE EP 80 + SEULE

Egalement à votre disposition, notre gamme d'ordinateurs AMSTRAD du CPC 464 au PC 1512, de périphériques, accessoires, logiciels, livres, etc...



BON DE COMMANDE PAR CORRESPONDANCE A NOUS RETOURNER :

NOM PRENOM TEL.
ADRESSE

A cocher :

- ☐ Je commande l'ensemble CPC 6128 couleur avec imprimante EP 80 +
☐ Je commande l'imprimante EP 80 + seule

Ci-joint règlement de

Par

+ port Imprimante seule : 120 F
CPC 6128 couleur + imprimante : 180 F

Cherche contacts Amstrad pour échanges d'idées, listing, programmes. VDS aussi logiciels originaux K7 et disquettes. Frédéric Souny. Tél. : 41.43.40.46.

Cherche la notice de Figter pilot (photocopie) motif perdue suite à un déménagement, s'adresser chez Eygnoux Stéphane, 19, allée des Borigoules, 13140 Miromos. Tél. : 90.58.09.76.

Vente services pour taper tous programmes sur CPC 664. Etude toutes propositions (prix à la ligne). Contactez M. Lozano Olivier au 94.75.34.20.

Cherche contacts CPC 464-664-6128 sur région Seine-Saint-Denis (alentour Bondy). Demander Claude au 48.47.86.39, à partir de 18 h 35.

Cherche renseignements (rémunérée) sur la carte entrée/sortie timer Jagot et Léon E 102. Ecrire Garzonio Xavier, 123, avenue de la République, 54310 Homecourt.

Vous voulez vous offrir le système de vos rêves. Gains immédiats pour personne sérieuse. Documentation contre une enveloppe timbrée + 3 timbres à : Witzer Bruno, 4, rue de la Fédération, 10120 St-André-les-Vergers.

Cherche photocopies de la documentation de la Seikosha GP-250-X + échange programmes sur disquettes. Tél. :

56.96.31.29, demander Bertrand.

CPC 464 + disk possédant souris recherche correspondants sur Suisse ou sur France (+ de 150 logiciels). Contacter Grégor Murbach, 1 ch. du 1^{er} Août, 1212 Grand-Lancy, Suisse. Tél. (022) 94.06.54.

CPC 464 cherche contacts pour échanges divers dans le Haut-Rhin. Tél. : 89.71.32.54 après 18 h.

Bon programmeur en Basic cherche contact pour échange, vente, association de projets de logiciels. Réponse assurée. E. Pesin, 115, quai Ulysse-Besnard, 41000 Blois.

J'imprime cartes de visites, de vœux, etc. Tél. : 21.51.33.34, 29, allée Denis-Papin, 62000 Dainville. Vds crayon optique DK Tron. 1 mois : 210 F (prix à déb.).

Recherche contacts région Lilloise pour création logithèque (bibliothèque de prêts de logiciels-revues-livres). Association de type 1901. Tél. : 20.95.13.15.

Monte inverseur de drive pour 5"1/4. Evite les "Drive A : disc Missing" sur Paris. Ts Rens. Delbes A. 104, rue Edouard-Maury, 94120 Fontenay-S/Bois.

Possesseur Amstrad 6128 + lecteur de cassettes cherche contacts dans région de Champagnole (Jura) pour échanges idées

et logiciels. Tél. : 84.52.27.25 après 20 h (demander Olivier).

Possesseur disquettes CPC recherche possesseur disquettes Amstrad Magazine pour contacts. Tourrette heures bureau (1) 30.71.76.00.

Recherche listing de société et d'arcade pour CPC 464, écrire ou téléphoner au 91.08.10.09, 25, avenue de Saint-Just, 13000 Marseille.

Recherche Amstradistes région Nord Pas-de-Calais pour fonder un club Micro Amstrad. Si vous êtes intéressés, écrire à M. Petit Philippe, 38, avenue des Pâtures, 59233 Maing. Réponse assurée.

Recherche mode d'emploi de Masterfile. Tél. : 55.31.31.41. Merci.

Organisme de formation cherche animateurs pour stages de formation sur PCW Amstrad (Locoscript, DBase, Multiplan). Ecrire avec photo à Paris Etoile, 76, avenue Champs-Élysées, Paris.

Etudiant joue Amstrad CPC 464 + Alice 80 + Moniteur Vert, à partir de 60 F/semaine, et échanges moniteur GT 65 + programmes contre moniteur couleur. Tél. : 46.82.68.81, Fernand.

EMPLOI

Auteur de logiciels éducatifs, président de club micro-informatique, ayant expérience, enseignement recherche emploi saisonnier d'animateur pour stages d'initiation Basic. Dispose d'un parc d'ordinateurs Amstrad et d'un cours de 40 heures déjà rodé. Etudie toutes autres propositions d'emploi saisonnier ou plein emploi en rapport avec micro-informatique de loisir. Faire proposition à M. Philippe Demoule, Sauvessanges, 63840 Viverols.

J.H. 21 ans magasinier sur informatique ex-vendeur en micro-ordinateurs, libéré des obligations militaires, recherche emploi. Région indifférente. Tél. 35.60.67.64.

J.H. 20 ans, Technicien comptable informaticien, programmeur basic, libéré OM, passionné Hifi, vidéo informatique cherche place de vendeur ou VRP. Tél. : 99.58.87.99 ou écrire à La Forgette, La Grouesnière, 35350 St-Neloir-des-Ordes.

24 ans, anglais, programmes déjà publiés, programmation code machine et structurée, diplômé. Tout France. Urgent. Demander Phizup, 24 heures. Tél. 80.90.73.79.

PETITES ANNONCES

Envoyez-nous vos P.A. **gratuites** rédigées **très lisiblement** à :
Amstrad Magazine, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé
RUBRIQUE : ☐ Vente ☐ Achat ☐ Echange ☐ Divers

Pour lancer le jeu : CTRL + Enter



Energic est un jeu de société faisant appel à la stratégie, la réflexion mais aussi le hasard. Après un écran de présentation, l'ordinateur vous propose de consulter les règles du jeu incluses dans le programme, puis de commencer la partie en introduisant le nom des différents joueurs (de deux à quatre). Le temps d'un jeu, vous vous retrouvez à la tête d'un état et devrez remplir le plan énergétique qui vous aura été imposé aléatoirement par le CPC.

Energic

Edité par Amstrad Magazine © 1986

AMSTRAD
MAGAZINE

PRESENTE

Energic



Energic

Jeu de stratégie

Revendeurs
contactez-nous



Prenez-vous pour J.R. !

Le temps d'un jeu, vous vous retrouvez à la tête d'un état et devrez remplir le plan énergétique qui vous aura été imposé aléatoirement par le PC.

Energic est un jeu de société faisant appel à la stratégie, la réflexion et le hasard.

Dépêchez-vous de le commander, il n'y en aura pas pour tout le monde !

Energic, le logiciel lauréat !

Bon de commande

Je désire recevoir exemplaires du jeu Energic.
☐ En disquette 150 F ☐ En cassette 99 F (prix public T.T.C.)

Nom

Adresse (lisible)

Date et signature

A renvoyer à Amstrad Magazine, Energic, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint Mandé, accompagné de votre règlement par chèque bancaire ou CCP, à l'ordre d'Amstrad Magazine.

```

: DRAW 639,0: DRAW 0,0: DRAW 0,399: LOC
ATE 15,4: INPUT "(1)DIR OU (2)SYS:",
OW: IF OW<>1 AND OW<>2 THEN 1340
1350 MODE 2: FOR I=1 TO NB: IF USER(I [3968]
)=255 THEN GOTO 1420
1360 COM=0: FOR J=1 TO 12: IF MID$(PR [6270]
OG$,J,1)="?" OR MID$(PROG$,J,1)=MID
$(PROG$(I),J,1) THEN COM=COM+1
1370 NEXT: IF COM<>12 THEN GOTO 1420 [1714]
1380 PRINT PROG$(I); " USER="; USING [5527]
###; USER(I);: PRINT " MIS EN ";: IF
OW=1 THEN PRINT "DIR"; ELSE PRINT "SY
S";
1390 PRINT "? (O/N): ";: A$="": WHILE A [4837]
$="" OR (A$<>"O" AND A$<>"N"): A$=UP
PER$(INKEY$): WEND: PRINT A$
1400 IF A$="O" THEN DS(I)=OW-1 [843]
1410 IF PROG$(I+1)=PROG$(I) AND EXT [7833]
(I+1)=EXT(I)+1 AND USER(I+1)=USER(I
) AND I<>NB THEN I=I+1: GOTO 1400
1420 NEXT [350]
1430 GOSUB 810: RETURN [938]
1440 GOSUB 1190: IF ER=1 THEN RETURN [2246]
1450 MODE 2: FOR I=1 TO NB: IF USER(I [4721]
)=229 OR RO(I)=1 OR USER(I)=255 THE
N 1510
1460 COM=0: FOR J=1 TO 12: IF MID$(PR [6270]
OG$,J,1)="?" OR MID$(PROG$,J,1)=MID
$(PROG$(I),J,1) THEN COM=COM+1
1470 NEXT: IF COM<>12 THEN GOTO 1510 [1592]
1480 PRINT PROG$(I); " USER="; USING [7410]
###; USER(I);: PRINT " ERASE? (O/N): ";
: A$="": WHILE A$="" OR (A$<>"O" AND
A$<>"N"): A$=UPPER$(INKEY$): WEND: PR
INT A$
1490 IF A$="O" THEN USER(I)=229 [1429]
1500 IF PROG$(I+1)=PROG$(I) AND EXT [4953]
(I+1)=EXT(I)+1 AND I<>NB THEN I=I+1
: GOTO 1490
1510 NEXT: GOSUB 810: GOSUB 1980: GOSU [2463]
B 1900: RETURN
1520 MODE 2: MOVE 0,399: DRAW 639,399 [13596]
: DRAW 639,0: DRAW 0,0: DRAW 0,399: LOC
ATE 15,4: INPUT "NOM DU FICHIER(AVEC
EXTENSION ET . POUR RETOUR): "; NO$:
NO$=UPPER$(NO$): IF INSTR(NO$,".")=0
THEN LOCATE 1,24: PRINT "IL FAUT DON
NER L'EXTENSION...": CALL &BB18: GOTO
1520
1530 IF INSTR(NO$,".")=1 THEN RETUR [2610]
N
1540 GOSUB 1050 [817]
1550 LOCATE 15,6: INPUT "USER: ", USER% [5102]
: USER=USER%: IF USER<0 OR USER>15 TH
EN RETURN
1560 NUME=0: FOR I=1 TO NB: IF PROG$= [6018]
PROG$(I) AND USER=USER(I) THEN NUME
=I: I=NB+1
1570 NEXT: IF NUME=0 THEN LOCATE 2,2 [2867]
4: PRINT "PAS TROUVE...": CALL &BB18: R
ETURN
1580 LOCATE 15,8: INPUT "NOUVEAU NOM: [5671]
", NO$: NO$=UPPER$(NO$): IF INSTR(NO$,
".")=0 THEN LOCATE 1,24: PRINT "IL FA
UT DONNER L'EXTENSION...": CALL &BB1
8: LOCATE 2,24: PRINT STRING$(30," ")
: GOTO 1580
1590 IF INSTR(NO$,".")=1 THEN RETUR [2610]
N
1600 GOSUB 1050 [817]
1610 NUM=0: FOR I=1 TO NB: IF PROG$=P [5280]
ROG$(I) AND USER=USER(I) THEN NUM=I
: I=NB+1
1620 NEXT: IF NUM<>0 THEN LOCATE 2,2 [4526]
4: PRINT "EXISTE DEJA...": CALL &BB18:
GOTO 1580
1630 A$=PROG$(NUME): PROG$(NUME)=PRO [8334]
G$: IF ENREGIS(NUME)=128 AND PROG$(N
UME+1)=A$ AND EXT(NUME)+1=EXT(NUME+
1) THEN NUME=NUME+1: GOTO 1630
1640 GOSUB 810: GOSUB 1980: GOSUB 190 [1629]
0: RETURN
1650 GOSUB 1190: IF ER=1 THEN RETURN [2246]
1660 MODE 2: MOVE 0,399: DRAW 639,399 [7650]
: DRAW 639,0: DRAW 0,0: DRAW 0,399: LOC
ATE 15,4: INPUT "USER DU PROGRAMME: "
, USER1: USER1=INT(USER1): IF USER1<0
OR USER1>15 THEN GOTO 1660
1670 LOCATE 15,8: INPUT "VERS USER: " [7635]
, USER2: USER2=INT(USER2): IF USER2<0
OR USER2>15 THEN GOTO 1670: ELSE IF
USER1=USER2 THEN RETURN
1680 MODE 2: FOR I=1 TO NB: IF USER(I [4151]
)<>USER1 THEN GOTO 1740
1690 COM=0: FOR J=1 TO 12: IF MID$(PR [6270]
OG$,J,1)="?" OR MID$(PROG$,J,1)=MID
$(PROG$(I),J,1) THEN COM=COM+1
1700 NEXT: IF COM<>12 THEN GOTO 1740 [1602]
1710 PRINT PROG$(I); " USER="; USING [10329]
###; USER1;: PRINT " MIS EN USER "; US
ING###; USER2;: PRINT "? (O/N): ";: A$=
"": WHILE A$="" OR (A$<>"O" AND A$<>
"N"): A$=UPPER$(INKEY$): WEND: PRINT A
$
1720 IF A$="O" THEN USER(I)=USER2 [1277]
1730 IF PROG$(I+1)=PROG$(I) AND EXT [5011]
(I+1)=EXT(I)+1 AND I<>NB THEN I=I+1
: GOTO 1720
1740 NEXT [350]
1750 GOSUB 810: GOSUB 1980: GOSUB 190 [1629]
0: RETURN
1760 MODE 2: MOVE 0,399: DRAW 639,399 [13576]
: DRAW 639,0: DRAW 0,0: DRAW 0,399: LOC
ATE 10,4: PRINT "Attention... Vous all

```

```

ez perdre tout ce que vous avez mod
ifie.":LOCATE 10,7:PRINT"Confirmez
fin (O)ui ou (N)on:";
1770 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"O" A [2224]
ND A$<>"N" THEN 1770
1780 IF A$="O" THEN RUN ELSE RETURN [2058]
1790 IF PLNOM=0 THEN RETURN ELSE MO [6674]
DE 2:MOVE 0,399:DRAW 639,399:DRAW 6
39,0:DRAW 0,0:DRAW 0,399:IF NOM=0 T
HEN A$="CREER" ELSE A$="MODIFIER"
1800 A$=A$+" LE NOM DE LA DISQUETTE [3148]
":LOCATE INT((78-LEN(A$))/2),4:PRIN
T A$
1810 LOCATE 5,6:PRINT "NOM DE LA DI [3862]
SQUETTE:";CHR$(34);NOM$;CHR$(34)
1820 LOCATE 5,9:PRINT "NOUVEAU NOM [5103]
(11 LETTRES MAXI):";INPUT "",A$:IF
A$="" THEN RETURN
1830 A$=UPPER$(A$):F=0:FOR I=1 TO L [5888]
EN(A$):IF ASC(MID$(A$,I,1))<32 OR A
SC(MID$(A$,I,1))>127 THEN F=1
1840 NEXT I:IF LEN(A$)>11 OR F=1 TH [3414]
EN LOCATE 35,9:PRINT SPACE$(11):GOT
O 1820
1850 I=PLNOM:NOM$=A$ [907]
1860 NOM$=NOM$+SPACE$(11-LEN(NOM$)) [8020]
:USER(I)=255:PROG$(I)=LEFT$(NOM$,8)
+","+RIGHT$(NOM$,3):ENREGIS(I)=0:EX
T(I)=0:RO(I)=0:DS(I)=0:FOR J=1 TO 1
6:BLOCK(PLNOM,J)=0:NEXT
1870 IF NOM=0 THEN NB=NB+1 [1317]
1880 NOM=1 [276]
1890 RETURN [555]
1900 FOR I=1 TO NB:DEXT(I)=0:NEXT I [2123]
1910 FOR I=1 TO NB:IF USER(I)=255 T [2570]
HEN GOTO 1960
1920 IF EXT(I)<>0 THEN GOTO 1960 [1816]
1930 IF ENREGIS(I)<>128 THEN GOTO 1 [1619]
960
1940 FOR J=1 TO NB:IF EXT(J)<>0 AND [7521]
USER(J)<>255 AND ENREGIS(J)<>128 A
ND PROG$(I)=PROG$(J) AND USER(J)=US
ER(I) THEN DEXT(I)=J:J=NB
1950 NEXT J [370]
1960 NEXT I [375]
1970 RETURN [555]
1980 MODE 2:PRINT "PATIENTEZ...JE R [4265]
EORGANISE LE DIRECTORY...."
1990 F=0:FOR I=1 TO NB-1:IF USER(I) [5012]
>USER(I+1) THEN GOSUB 2080
2000 NEXT I:IF F=1 THEN GOTO 1990 [2115]
2010 A=1 [327]
2020 B=0:FOR I=A TO NB:IF USER(A)<> [2964]
USER(I) THEN B=I-1:I=NB
2030 NEXT I:IF B=0 THEN B=NB [1861]
2040 F=0:FOR I=A TO B-1:IF PROG$(I) [3724]
>PROG$(I+1) THEN GOSUB 2080

```

```

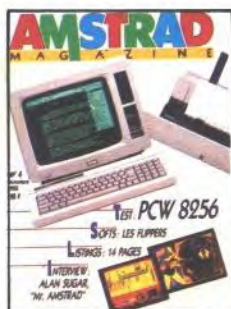
2050 NEXT:IF F=1 THEN GOTO 2040 [1825]
2060 A=B+1:IF A>=NB THEN RETURN [2319]
2070 GOTO 2020 [359]
2080 F=1:C=USER(I):USER(I)=USER(I+1 [2583]
):USER(I+1)=C
2090 C$=PROG$(I):PROG$(I)=PROG$(I+1 [3243]
):PROG$(I+1)=C$
2100 C=ENREGIS(I):ENREGIS(I)=ENREGI [3101]
S(I+1):ENREGIS(I+1)=C
2110 C=EXT(I):EXT(I)=EXT(I+1):EXT(I [1676]
+1)=C
2120 C=RO(I):RO(I)=RO(I+1):RO(I+1)= [1911]
C
2130 C=DS(I):DS(I)=DS(I+1):DS(I+1)= [2895]
C
2140 FOR J=1 TO 16:C=BLOCK(I,J):BLO [3125]
CK(I,J)=BLOCK(I+1,J):BLOCK(I+1,J)=C
:NEXT
2150 RETURN [555]
2160 F=0:FOR I=1 TO LEN(PROG$):IF M [3528]
ID$(PROG$,I,1)=". " THEN F=F+1
2170 NEXT:IF F<>1 THEN ER=2:RETURN [2398]
2180 F=0:FOR I=1 TO 8:IF MID$(PROG$ [3576]
,I,1)="" THEN F=1:ELSE IF F=1 THEN
ER=2
2190 NEXT [350]
2200 F=0:FOR I=10 TO 12:IF MID$(PRO [4511]
G$,I,1)="" THEN F=1:ELSE IF F=1 TH
EN ER=2
2210 NEXT [350]
2220 FOR I=1 TO LEN(PROG$):A=ASC(MI [2063]
D$(PROG$,I,1))
2230 IF A>125 OR A<32 THEN ER=2:I=1 [1614]
2
2240 IF A=33 OR A=34 OR A=37 OR A=4 [6920]
0 OR A=41 OR A=44 OR A=47 OR (A>57
AND A<63) OR A=124 THEN ER=2
2250 NEXT I:IF ER=2 OR PA=1 THEN PA [1659]
=0:RETURN
2260 FOR I=1 TO 8:IF MID$(PROG$,I,1 [4911]
)="*" THEN FOR J=I TO 8:MID$(PROG$,
J,1)="?":NEXT:I=8
2270 NEXT [350]
2280 FOR I=10 TO 12:IF MID$(PROG$,I [4086]
,1)="*" THEN FOR J=I TO 12:MID$(PRO
G$,J,1)="?":NEXT:I=8
2290 NEXT:RETURN [940]
2300 FOR J=1 TO LEN(PROG$):IF MID$( [4760]
PROG$,J,1)="?" OR MID$(PROG$,J,1)=M
ID$(PROG$(I),J,1) THEN ER=ER+1
2310 NEXT:IF ER=12 THEN ER=0 ELSE E [2333]
R=1
2320 RETURN [555]
2330 IF PROG$(DEXT(J))=PROG$(DEXT(J [4138]
+1)) AND EXT(DEXT(J))+1=EXT(DEXT(J+
1)) THEN J=J+1:GOTO 2330
2340 RETURN [555]

```

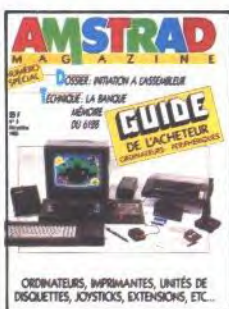
Les revues de référence

AMSTRAD
MAGAZINE

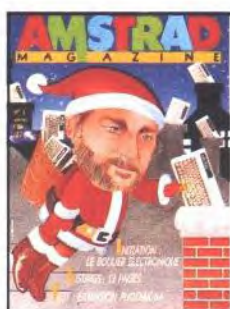
LES CAHIERS
D'AMSTRAD
MAGAZINE



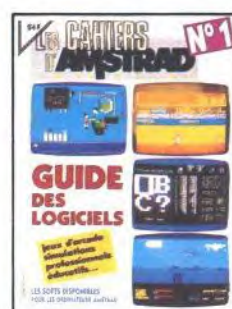
N° 4 - Test du PCW 8256. Alan Sugar en direct du Sicob. Initiation à l'Assembleur (2^e partie).



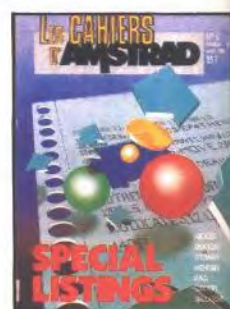
N° 5 - Le guide complet de l'acheteur : les ordinateurs et leurs périphériques. Initiation à l'Assembleur (3^e partie).



N° 6 - Les premiers pas avec Locoscript. Le bouchier électronique.



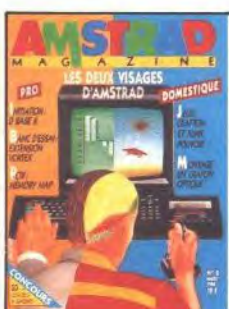
N° 1 - Décembre/Janvier 1986 : tous les logiciels disponibles pour votre micro.



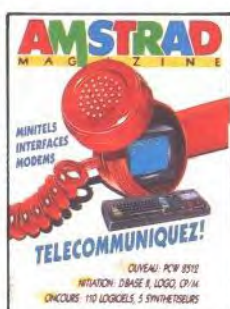
N° 2 - Le premier spécial listings : 54 pages à retaper !



N° 7 - Amstrad Expo : le guide. La souris AMX en test. CP/M : et le CPC devient pro GSX.



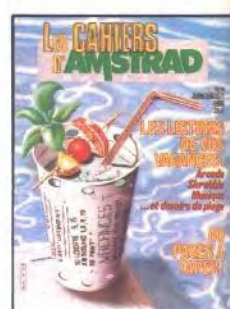
N° 8 Help : le début avec Sorcery +. Initiation au Logo : 1^{re} partie. PCW : le Memory Map.



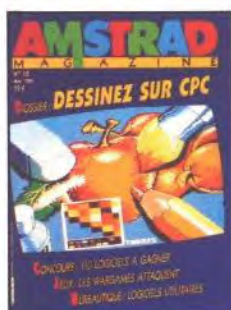
N° 9 Minitels, interfaces, modems : dossier télécommunication. Initiation à CP/M, Logo (2^e partie) et DBase II. Réalisez votre lecteur 5 1/4.



N° 3 - CPC et PCW au travail ! Pour les professionnels ou les bidouilleurs : tous les outils. Machines, périphériques, logiciels et astuces de programmation.



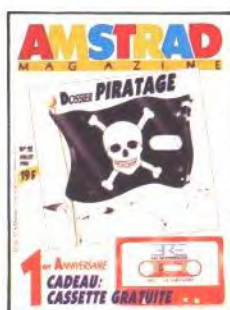
N° 4 - Les Cahiers des Vacances : des listings à ne plus savoir quand bronzer.



N° 10 Dessinez avec votre CPC : le dossier de tous les outils disponibles. Le nouveau PCW 8512 au banc d'essai. Initiation au Logo (3^e partie).



N° 11 Le point sur les disquettes 3 pouces. Un week-end à Londres à gagner. Dossier imprimantes.



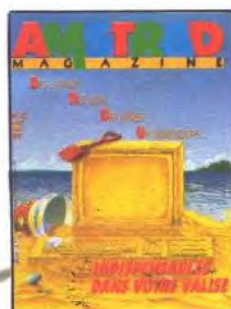
N° 12 Enquête : des pirates, où ça ? Initiation au Pascal.



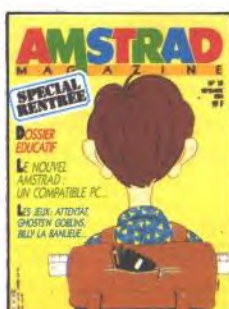
N° 5 - Le Spécial utilitaire et professionnel. 230 logiciels testés. Communication avec les Amstrad. Le nouveau PC 1512.



N° 6 - Le "Spécial" logiciels de jeux : tout ce qui existe en arcade, simulation, aventure, wargame, sport.



N° 13 Pour passer de bonnes vacances : pleins de jeux et de listings.



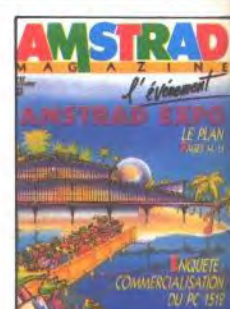
N° 14 Le point sur la rentrée. Dossier éducatif.



N° 15 - Dernier-né de la "famille" Amstrad : le PC 1512 testé.

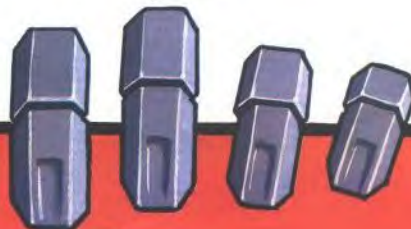
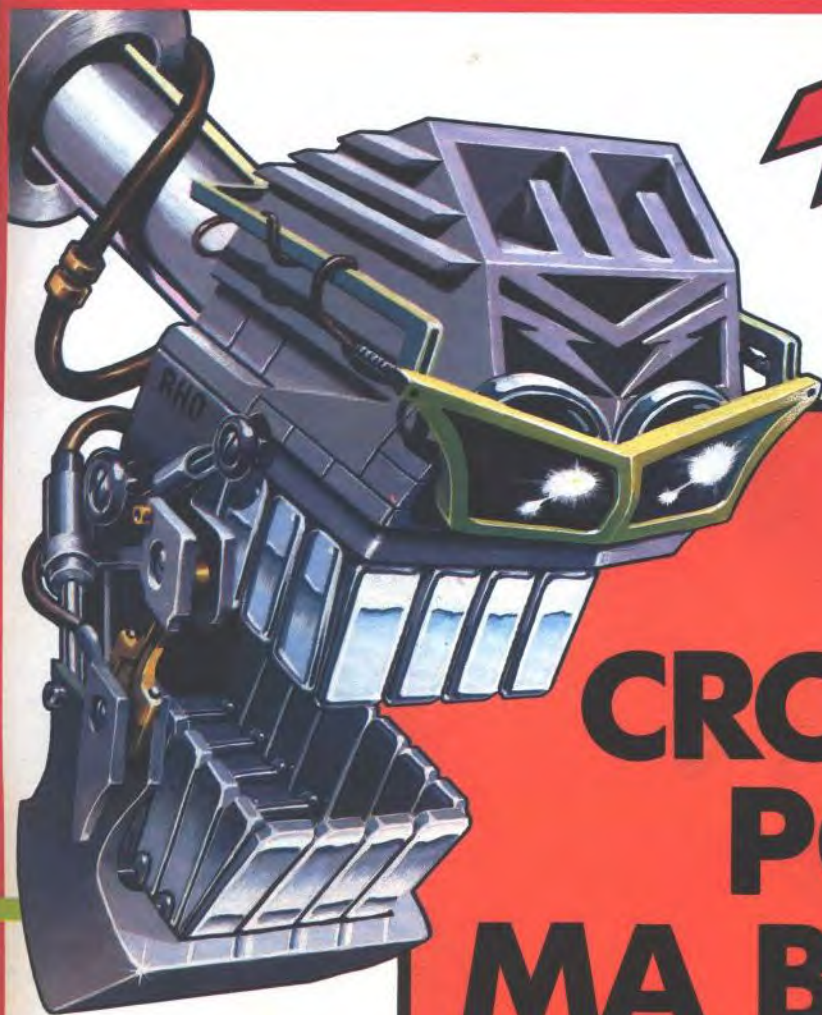


N° 16 - Musique et Amstrad : les logiciels, le matériel et des listings.



N° 17 - Amstrad Expo : le plan avec les nouveautés sur chaque stand. La distribution du PC 1512.

Les n° 1, 2 et 3 d'Amstrad Magazine sont épuisés.



A CROQUER POUR MA BECANE!



Set L.
Hauduc

J. Hemon

ERE
ERE INFORMATIQUE

SRAM 2

SRAM 2 ou la revanche de Cinomeh. Ce jeu d'aventure, aussi intelligent que SRAM 1, vous entraînera dans un univers encore plus riche, encore plus beau, encore plus envoûtant. Par Jacques Hémonic, Serge et Ludovic Hauduc.

AMSTRAD CPC DISQUETTE



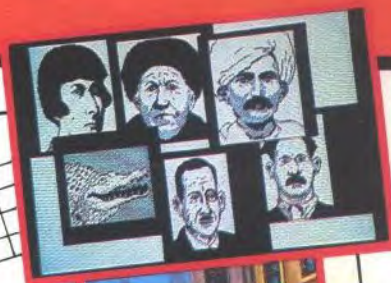
P. Giroud

ERE
ERE INFORMATIQUE

1001 BC A MEDITERRANEAN ODYSSEY

Plongez dans l'Aventure : revivez en temps réel le voyage éprouvant d'Ulysse sous la menace des monstres et des dieux antiques. A vos côtés, des compagnons de route autonomes. Bruitages, graphismes, animations, dialogues intelligents... Un jeu d'aventure exceptionnel, par Pierre Giroud.

AMSTRAD CPC CASSETTE ET DISQUETTE



J. M. Menou

J. Robson

ERE
ERE INFORMATIQUE

HARRY & HARRY

Chicago 1930. Vous n'y étiez pour rien, mais vous voilà bien traqué par les hommes du Boss. Drôle, inquiétant, plein de suspense, ce jeu d'aventure est digne des meilleurs Thrillers américains. Par Jean-Marc Menou et Johan Robson.

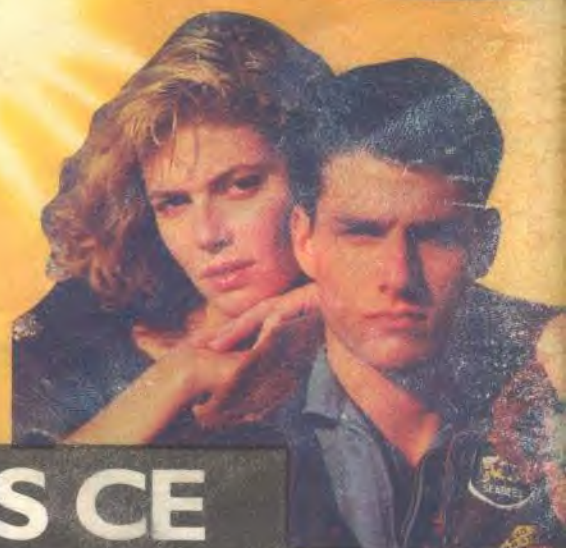
AMSTRAD CPC DISQUETTE

ERE
ERE INFORMATIQUE

Distribution FRANCE : 48.97.44.44
Télex : 232372F

1, bd Hippolyte Marqués 94200 Ivry s/Seine. tél. 45.21.01.49
Télex EREINFO 261041F

TOUJOURS UNE ÈRE D'AVANCE



**AVEZ-VOUS CE
QU'IL FAUT POUR DEVENIR**

TOP GUN

Dans top gun vous vous trouvez au poste de pilotage d'un chasseur F.14

Les graphismes sophistiqués et l'écran scinde permet à deux joueurs de s'affronter ou de se battre contre l'ordinateur. Vous disposez de missiles à

tête chercheuse et d'une batterie de canons de 20m/m dans ce combat aérien qui exige des nerfs d'acier

Etes vous prêt pour les sensations fortes?

Alors allez-y! pénétrez dans la zone de combat.

**ZAC DE MOUSQUETTE,
06740 CHATEAUNEUF DE
GRASSE. TEL: 93 42 7145.**



**ZAC DE MOUSQUETTE,
06740 CHATEAUNEUF DE
GRASSE. TEL: 93 42 7145.**